

T. C.

Yıl : 8

Sayı : 4 — 12

Askerî tıbbî baytarî mecmuası



Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve Hastanesi
Tıbbî Baytarî Akademisi tarafından
üç ayda bir çıkarılır.

Tesis tarihi 1922

Askerî Tıbbiye Matbaası
İSTANBUL
1930



TÜRK TARİH KURUMU KÜTÜPHANESİ
SÜRELİ YAYINLAR

KAYIT NO. 5008788
SÜRELİ YAYIN ADI Askerî Tıbb-ı Baylerî
CİLT Mecmûası
SAYI 1-12 (85-96)
YIL 1930

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 1

İkinci kanun 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Mecmuanın 1929 senesi pilânçosu

Varidat:	Sarfıyat:
1928 senesinden devir 14213	Mecmua ve broşürlerin
1928 senesinden borcu	tıbbiye matbaasında neşr
olup bu sene gelen	edildiği zamana ait le-
abonalar 1525	vazımatı tabiyesi ile ha-
Satılan matbaa kadı bedeli 140	riçte basdırılan nüsha-
Emniyet sandığından faiz 189	ların masarifi. 78126
1929 senesinde gelen	Daktilo makinesi, tel
abonalar yekunu 88080	makinesi ve ceraidi
104147	ecnebiye abonaları. 27546
Sarfıyat yekûnu 107221	Kilise masrafı 1034
Varidat 104147	Ayrupaya gided ceride-
3074	lerin posta ücreti. 515
	107221

(1929 senesi abonalarının bazı arkadaşlar tarafından henüz ikmal edilmemesi hasebile 1930 senesi varidatından şarfolunan ve vürutlerinde mahsubu icra kılınacak olan).

İlmî Encümen Reisi

Kaym. Osman Zeki

Mecmua Heyeti idare Reisi N.

Kd. yüz. Üveis Mashar

Musaddaktı? Mektep Md. Miralay Halil



5008788
1930 85-96

Hormontherapie

YAZAN: Viyanada baytar K. Yüzbaşı
M. Torgut

Zamanın bu yeni tedavi usulü tababet tarihinin Hipokrat ve Aristotelis devirlerinden beri malumdur.

Şu itibarla bir fark varki o ibtidailik devrinde muvaffakiyetle yapılan bu tedavi usulü müsbet bir ilim halinde izah edilmemiş, bu noksanı bilhassa otuz seneden beri bu yolda çalışan yeni tababet tecrübe ve tatbik sahasında mukayesevi usullerle izale etmiştir. Aristoteles der ki: hayattar uzviyetin bir kısmı hastalanırsa bütün vücut (Physis) aynı derecede afetzede olur? meselâ ihşa edilen bir erkeğin tekmiil uzviyeti kadınlaştığı gibi. Gerek Aristoteles ve gerek Hipokrat, uzviyetteki ifrazatın büyük bir rol oynadığını iddia ederler ve bu hususta bilhassa kebede büyük bir ehemmiyet atfederler. Daha sonra Çin, Arap, Yunan ve sair eski şark tababetinde bir çok guddeleri ciğ olarak yedirmekle, süt, idrar ve hatta gaita tatbiki ile tedavi taammüm etmiş usullerdir, elyevm bazı akvamda bu tedavilerin izini bulmak kabildir.

Nihayet Brown-Sequard dahilî ifrazat bahsini tecrübe ve isbat sahasına sokarak bunları ilimleştirmiştir. Geçen tababet devirlerinin ortaya koyduğu esaslar üzerinde yükselen bu bahis en sonşu netayici kabul etmektedir.

Uzviyette her aza ve her hucre ifraz yapar ve her uzuv yaptığı ifrazı (hormon) vasitasile mevcüdiyetini muhafaza ve idame eder, hastalığı kendi hususi hormonunun tegayyüründen ileri gelir, bütün bu aza hor-

monları diğer taraftanda birbirile, dahilî ifraz guddelerile, vitaminlerle ve daha henüz meçhul olan uzviyetin diğer anasır ve kuvvetlerle mukabil tesirler yaparlar, mübadelat olur ve hayat bu suretle muvazenesi idame eder. Bu güne kadar meydana konan belli başlı dahilî ifraz azası Endokrines System namı altında bir cümme teşkil ederki bundan bâhıs tababet kısmına (Endokrinologie) ismi verilir. Bu vasıtalarla yapılan tedavi usuline de: Inkretotherapie, Endokrintherapie, Hormontherapie, Organtherapie gibi bir takım unvanlar izafe edilir.

Uzviyetin en umumî mahsulatını hamil olan kan, bu hususta en başda bir unsur kıymetini haizdir. Kan zerkıyatı ile yapılan tedaviler şayanı hayret netayic vermektedir. Kan sureti umumiyede bütün ensacı tamir eder ve her nesic kandan aldığı kudretle hususi hormonunu ifraz eder ve teşekkülâtını yapar; o derecedeki bir nesic diğer bir nesci dahi bu suretle tevlide kadir olabilirler. Mesela tabakai munzanma ensacı, veter ve kemik de teşkil ederler. Termim (Regeneration) da büyük bir kıymeti hais olan bu hale «Metaplasie» derler. Bilfarz mafsalda bir kesir olunca gışayı zülali iki türlü hormon yapar: birisi kesri tamire, diğeride mafsahı kazıp teşkiline amil olurlar (Bier). Birincisi galip gelirse «Callus», diğeri galebe çalarsa mafsahı kazıp husule gelir. Kan nakli ile tüberkülos ve Basedow hastaları vahim şekillerden kurtarılmıştır. Gerek umumî ve gerek mevzii zerk ile yapılan bu tedavi ile müzmin mihraklarda yeni bir iltihap ve uzviyette humma husule gelir, buna şafî iltihap ve humma denirki mihanikî olarak harican bazı emrazda (Zatürrie) kullanılır. Muhtelif tariklerle kan zerk ederek gerek umumî ve gerek karha vesaire gibi habiş tabiatla mevzii afat

teşfiye edilmiştir; hatta kemik kesirleride mevzii kanzerki «Bluterguss» ile tedavi yapılır.

Yine Hormontherapie bahsine ait aşılama suretiyle uzviyetin umumi neşvünemasında salah elde edilir. Bu bahis «Substitutionstherapie» namı altında malum olup salim bir guddeyi uzviyete aşılamaktan ibarettir. Bu usulün Steinach ve Voronoff gibi meşahirden evvel ilk vazii Berthold olup 1849 da bunu horozda tatbik etmiştir. Bu bahistan baytarlık mühim istifadeler temin etmektedir. Emrazı uzviyenin ve bünyevî tegayyüratın tedavisi en ehemmiyetli kısım olup asıl hormontherapie de budur. Bunu ızahı şöyle başlayalım: Vücutta bilhassa hususî hormonlarının mevcudiyeti, noksanıyetleri veya vazifelerini tamamen ifa etmemesi veya ifratla vazife görmeleri esnasında bariz arazla tezahür eden aza vardır; Kebe, Mahfazatı fâvkalkilye, Pankreas, Husye, Guddei derekiye, Paratyroid, Guddei nuhamiye ve illi gibi aza bu dahili ifrazlarla vücutta hususi bir muvazene temin ederler. Bu systemin her bir unsuru birbirile münasebbedir. Bazıları mesela mahfazatı kilye ile pankreas gibi, mütezat tesirlere maliktir. Bir kısmının ifrazı muayyen bir cümle üzerine müessirdir; mesela guddei nuhamiye gebelikte siklet peyda eder. İhsada mahfazatı kilye ziyade neşvünema bulur. Bunların her birinin tegayyüratını teşlis etmek kabildir. Mühim nokta bunlardan birinin vazifesinde tenakus, ve ya ifrat, ve yahut bir teşevvüş (Dysfunktion) husule geldiğini tesbittir.

Ifratı varsa tenzil, tenakusu tezyit veya uzviyette bundan ilâve lâzımdır. Teşevvüşün arazi hayli muğlak olur; fakat Sempatî cümle üzerine yardım eden tedbirle önü alınır.

Hususî Organtherapide kullanılan müstahzarat,

ifabrikalar tarafından muhtelif namlarda ihzar edil mektedir. Mümkün olanları terkip tarikile, olmayanları da bu azayı mezbahalardan toplatup hususî ameliyelerle hazim edilmiş halde olarak imal ederler. Bu ameliyeler hükümet kontrolü altındadır. Aza, salim ve vazifei fiziyojijyelerinde kusur olmayan hayvanlardan alınır, ve hulâsa ihzarında kullanılan mevaddı kimyeviye ile terkiplerinin bozulmasına veya gittikçe tegayyür etmemesine dikkat edilir.

Hormon tedavisinde tariki idhal, ağız, tahtelcilt, dahili adale ve verit ola bilir, fakat ağızdan verilcek edviyenin mide ve emada tagayyür etmemesi lâzımdır. Mesela mahfazatı kilye, hypophyse, Pankreas bu suretle tegayyür eder, birde itada bedenî mukavemetinin ve hastalığın derecesini nazam dikkate almalıdır. Fabrikaların dosajlarına bakmayıp bunu düşünmelidir.

Müstahzarat ve evsafından sirasile ve meslekimize gözeterek bahsedelim:

MAHFAZATI KİLYE hulâsası olan Adrenalin, Suprarenin, Nephritin gibi müstahzarat terkip tarikile kabil imaldirler. Baytarî tedavide pek revaç bulmuşlardır. Şarî enzife, nezlevî ve nethavî emraz, agşiyetî münzamme iltihabı, bazı teneffüsü emraz, fourbure, Lumbago, felci rahmi, Morbus maculosus gibi emrazda istimal ve istifade edilmiştir. Prof. Oppermann Osteomalacie ve Rachitisme vakayinde Nephritinden çok muvaffakiyet elde ettiğini yaptığı son tecrübelerine müsteniden bildirmektedir.

GUDDÊ NUHAMİYE (Hypophyse) bunun bir çok namlar altında müstahzaratı vardır, bilhassa halefî fuslalarından elde edilen hulâsalar maruf olup viladede

ve tenasülî emrazda pek ziyade müstameldir, uzun zamandan beri hayvanatta kullanılmaktadır. Dahilî adele tatbiki tahtelciltten daha müessirdir. Malûm müstahzaratı: Pitruitin, Hypophysin, Pituglandol, Pituisan, Posthypin gibi isimler altındadır. Azayı tenasüliye adalatı melsasını takbiz eder ve zerkten 10-20 dakika sonra muntazam ve kuvvetli tekal-lüsleri mucip olur, tekal-lüsün tevakkufundan 15 - 30 dakika sonra yeni bir dos daha verilebilir. Bu hor-mon unku rahmin açılma ve ceninin harice çıkartma devirlerinde İnek, Koyun, Domuz, Keçi, Köpek, Kedi-lerde çok kıymetli tesir yapar, hamilelerde yavru kemale gelmemişse gayrı müessir kalır, bununla sunî sıkıt yapılamaz, yalnız kobaylar müstesna bulunmuştur.

Bu müstahzarat, iltihabi rahim, umumî tegayyü-ratı hummeviyede gayri müessir, endokarditte müzadı istitbaptır.

GUDEİ DEREKİYE ve **PARATYROID** müstah-zaratı, Tyroridin, Paratyroidin olup semanete karşı, ve dai sükûnda, köpeklerde ruhi atalet hatta genç köpek hastalığının asebi seklindedede muvaffakiyet el-de edildiğizikr edilmiştir.

Basedow hastalığı hayvanatta da husule geldiği için bundada gudei derekiyenin ya kısmen istisali veya suai (Kuartz veya Röntgen) tedavisi ile önüne geçilir.

CLAUDEN namile bir Rie hormonu müstahzarı vardırki hayvanat için buda kullanılır, şidetli enzifede adrealine müreccahtır ve her tarikle verilir.

PANKREAS hormonu bilhassa Langerhans füssun-dan elde edilüp « Insulin » namile malumdır, hayva-natta bir çok tecrübeleri yapılmışsada kat'i tesirinden

bahsedilmemiştir. Bilhassa Diabete karşı müessirdir. (Berlin kliniginde Lumbago'ya karşı hayli tecrübe edildi fakat müvaffakiyet kaydedilemedi). Pankreasın harici ifrazından elde edilen mesela « Pankreon » gibi müstahzaratı hormonla karıştırmamalı, bu sadece şuhume tesir eden ferment ları havidir.

KEBEDİN de « Hepatopson » namile bir müstahzarı olup köpeklerde anemiyeye karşı verilir veya yine aynı maksatle kebet yedirilir.

TENASÜLİ tagayyüratta mühtelif husye ve mebyaz müstahzaratı kullanıldığı gibi bilhassa akamete karşı muhtelit bir hormon hayvanatta da kullanılmıştır, bu-nun tahtelcilt zerkinde şiddetli bir taamül yaptığı bildiriliyor.

Prof. Zülzer (Berlin) tarafından tahal, mide, ema gişayı muhatilerinden elde edilen ve « Hormonal, neo-, Euhormonal » namlarile mevsüm bazı hormonlar var-dırki adele ve veride zerklerinde hayvanatta da ema faaliyetinin tezayüdünü mucip olmaktadırlar, Dos 10-40 c.c. dir.

Elyevm kandan, kalp, idrar, Dimag, hulasa her bir uzuvdan bir hormon istihsal edilmektedir.

Baytarlıkta ihtimal ki fiat meselesi akle gelebilir, fakat tedaviye değeri olan hayvanatta bir çok edvi-yeyi uzun müddet tecrübedense müessir bir tedavi ile emin bir yola gitmek daha doğrudur. Beşeri taba-bette pek büyük bir mevki kazanan bu bahsî baytarî tıpta layık olduğu kadar ehemmiyetle takiptedir, mu-ayene ve teshislerimizde bu noksayı göz önün de bu-lundurmaliyiz.

Literatür

- BIER, A. (1929): Über Organhormone und Organtherapie. Münchn. Med. woch. No. 25.
- OPPERMANN (1929): Organtherapia in der Veterinärmedizin. D. T. w. Nr. 13, 15.
- WIRTH, D. (1927): Endokrines System und seine Erkrankungen. Tierheilkunde und Tierzucht, Stang - Wirth. Bd 3.

Husye aşıları ve Voronoff usulu üzere husye aşılarının teknik ameliyesi

YAZAN: Vazair Bayteriy Muallimi ve
Emrazi Cerrahiye Mütchassısı

Kaymakam

Osman Zeki

Voronoff, bu mucizevi ameliyeleri ilk defa olarak, Paris Tıp Fakültesinin büyük amfiteatrısında ve 28 inci Fransız cerrahi kongresinde ilan etti:

Aksama doğru, kürsü hitabette uzun, ince ve esmer bir zat görüldü. Siyah gözleri Doktorlarla dolu sıralar üzerinde dolaştı ve vereceği konfransın bütün hulasasını şu kısa cümle ile hâzırune ilan etti:

— İhtiyarlığa karşı çare buldum. Hatta ihtiyar hayvanları bile gençleştirdim ...

Tabiatın asârını tâdil ettiğini ilan eden bu harikulade insan (Serge Voronoff) tesmiye olunuyordu.

İfşaatın ilk safhası böylece cereyan etti.

Bu hakayık fenniyein ikinci safhası yine aynı şekilde ve üç sene sonra yani 5 Teşrin evvel 1922 tarihinde ve yine evvelkine müsabil bir cemaat huzurunda (31 inci cerrahi kongresi) cereyan etti. Fakat bu seferki ifşaat ileriye doğru atılan esash bir hatve idi; ve artık, Voronoff ihtiyarların gençleştirilmesini

tamamile mevzu bahs ediyordu. Prezante edilen vak'alar ret ve cerhine imkân olmayan bir vuzuh ve kat'iyet içinde idi.

Kongranın ruznamei müzakeratına dahil olan bir çok mevzular arasında yalnız bu, bütün beşeriyet âleminde müellifin ismini yeni bir halei şöhretle ilan edecekti.

Fakat bu fenni teceddüdü çekemeyen eşhas bütün engelleri doktorun karşısına çıkı; ve Voronoff neticei mesaisini müş'ir layıhasını okumak için kürsî'i hitabete çıktığı zaman, celseye riyaset eden Operatör Hartmann ayağa kalktı ve hâziruna şöylece hitap etti:

— Efendiler, buradaki meslekdaşımız mâruzatta bulunacak; fakat bu gün gazetelerin yazdığı makalelerden kâfi derecede malumattarız. Bu itibarla talimatnamenin maddei mahsusasına istinaden söyleyorum; halk tarafından malum olan bütün layihalar kongrada okunamaz. Kendisini söz söylemekten men ediyorum.

Kongrada ve umurun müvacehesinde tahkire mâruz kalan Voronoff, kongra reisine doğru meyl etti, reisle bir kaç kelime teati ettikten sonra uzun boyu ile tekrar doğruldu ve :

— Efendiler, dedi, şerefim üzerine söz veriyorumki, Şikago Tribün gazetesinin neşriyatı ile, buradaki mârazatım arasında bir münasebet yoktur. Hatta gazetenin yazdığı bir kaç satırı okumadım bile... Size son üç senelik mesaim hakkında mâruzatta bulunacağım. Gazetenin yazdığı yazılar, benim burada vakı olacak mâruzatıma kaim olamaz.

Bunun üzerine reis tekrar: — Talimatnameye is-

tinaden sizi söz söylemekten men ederim. Kararımı verdim. Siz mâruzatınızı tâli komisyon huzurunda izah edersiniz; dedi.

Voronoff, bu hadiseyi müteakip bir çok meslekdaşları ile salonu terk etti. Ertesi günü Doktor Voronoff kongraları teşkil eden Ameliyatı Cerrahiye Cemiyetine istifasını veriyordu. Bir gün sonrada (College de France)'ın fizyoloji laboratuvarında, Marey enstitüsünün salonunda ve cesim bir âlim kitlesinin huzurunda, kongrada, söylenmesine müsaade edilmeyen konfransını verdi. Sinema projeksiyonları ile hakiki hayaller gösterdi. Ve en mühimmi de gençleştirdiği zevattan (SİR ARTHUR EVELYN LIARDET) ismindeki şahsı bizzat prezante etti. Asrın en harikul'ade keşfi halkı haddinden fazla alâkadar etti.

Resmî tıp müesseseleri, resmî alimler... Voronoffın keşfiyatını tedkik ve netayicini tasdik etmekten istinkâf etti. Buna mukabil muhalif bir parti teşkil etti; Voronoffla istihza edenler bile oldu. Yalnız, istihza ve hücümlara lakayt kalan Voronoff Cerrahî mütehassıslarına şu cevabı vermekle iktifa ediyordu :

Usulumü size göstermek için her an müheyyayım. Sizden yalnız bir şey talep ediyorum, bu usulu sizde tatbik ediniz ve derecei tesiri'ni takdir ediniz.

Efkârını bu kadar vuzuh ve sarahatla bildiren bir insan yalancı olamazdı. Tecrübelerini tekrar etti. Voronoffun usullerini gören ve öğrenen telmizleri kendisine yaklaştı. Hakikat tedricen yalana galebe çaldı. Ve bir gün geldiki netayic kat'i hükmünü verdi. Bu Voronoffun ilmî şeref ve haysiyetinin parlak bir şekilde galebesi idi.

İlim ve fen âleminde bu kadar velveleyi mucip

olan Voronoff aşıları cerrahî baytarî ve hassaten usul ve teksir hayvanat için hususî bir ehemmiyeti haizdir.

İnsanlara Voronoff aşılarının tatbiki ve namı diğerle zıllayat insanlardan husye guddelerinin istîsal ve diğer eşhasa aşılmasını men eden maddei kanuniyeden dolayı, Voronoff tecrübelerini münhasiren maymunlardan istîsal ettiği guddelerle yaptı, ve hepsinde de muvaffak oldu.

1924 senesinden sonra noktai nazarıni ıslah ve teksiri hayvanat sahasına çevirdi. Gerek fransada ve gerekse müstemlekatta Fransız hükümetinin müsaade ve muaveneti mahsusası ile bir çok hayvanatta ameliyeler yaptı, bu ameliyelerde mes'ut neticeler verdi ...

Yapılan tecrübelerden şayanı kayıt olan bir misal zikr edelim : 1924 senesinde memuriyeti mahsusa ile şimalî afrikaya geçtiği zaman (Cezayir Ziraat Cemiyeti) ne ait ihtiyar koç ve boğalar üzerinde malum tecrübelerini yaptı. Aynı tecrübe Cezayir hükümeti umumîyesine ait suriyede tatbik etti. Bu sırada, Cezayir Ziraat Cemiyeti Müdürü Umumi (Monsieur Georges Neuvion), Voronoffa sureti mahsusada rica ederek damızlık hayvanatından (JACKY) isimindeki ihtiyar boğasının, gençleştirilmesini talep etti.

JACKY, 17 yaşında ve iki seneden beri iktidari tenasülisi sureti kat'iycede mâdum olmuş bir mevzu- du. İhtiyar ve düşkün boğanın cümlei adaliyesi inhitata maruz kalmış, gözleri çökmüş, kılları ihtiyarlığın verdiği sefaleti fiziolojiye ile cılasını kaybetmişti. Sürüyü daima uzaktan takip ediyor, ve dişilere karşı lakayt kalıyordu.

Voronoff, 5 mart 1924 tarihinde büyük bir cemaatin huzurunda iki yaşındaki genç bir tosunun guttei tenasülüyesini aşıladı. Ameliyede hazır bulunmak üzere fransız baytarlarından, Schmidt, Pons, Bosselut, Wagner, ve Barlette hazır bulunmuşlardı. Ameliyeden üç ay sonra, 27 haziran tarihli bir mektupla, ihtiyar boğanın sahibi Nouvion şu malumatı veriyordu :

« Aşıladığımız boğanın ahvali sıhhiyesi mükemmeldir. Bununla beraber, kılları parlak, gözleri ateşin, ve sayanı hayret olan safhası intibahî tenasülisinin fevkalhat bir şekil almasıdır. Bu günlerde kendisine ibraz olunan bir ineği dört defa aştığı görüldü. »



(JACKY'nin aşılarından evvelki hali (1) 1923 tarihinde görüldüğü halde, 20 mart 1925 tarihinde keza Voronoffa yeniden şu malumatı veriliyordu:

« Geçen mektubumda, aşılanmış olduğunuz boğa-

anın muvaffakiyetlerini arz etmiştim. Aşıdan tam üç ay sonra boğalık vazifesini görmeğe başlamış ve o zamandan beri vazifesi haleldar olmamıştır. Bidayette çiftleştigi ineklerden üçü ahiren yavru vermiştir. Bunların üçü de damızlık boğanın en karakteristik evsafı ırkiyesini hamil olmaktadır.»

Nouvion diğer bir mektubunda da, JACKY tarafından yapılan sıfatları tîdat ettikten sonra bilhassa şu satırlar üzerinde ısrar etmektedir :

«JACKY in sıhhati ve hali mükemmeliyeti devam etmektedir. Kolları parlak, gözleri ateşindir. Bundan başka kudret ve iktidarı harikulâdedir. O derece ki parkın içine kapatıldığı zaman, ineklere kavuşmak için oldukça yüksek parmaklıklardan atlayup kaçmaktadır. Hayretimizi mucip olan vak'a şuki, yani sürü dahilinde damızlık vazifesini ifa eden (SALEM) isminde ve 8 yaşındaki boğa, JACKY ye sui muamele yaptığı halde, JACKY halen genç boğaya hakim olmakta ve bütün sürüye kırallık yapmaktadır. Bütün çiftlik halkı ve hususile yerli çobanlar bu şayanı hayret tahavvülden mütehayyır kalmaktadırlar.»

Voronoffın bir sene sonra aldığı mektupta, aşının tevhit ettiği kudretin, yalnız baki kaldığını değil, aynı zamanda tezayüt ettiğini okumuştur.

Voronoff bundan başka, ifrazatı hüsyeviyeinin genç hayvanat üzerindeki tesiri hayırkârisini isbat etmiştir. Ceneral (Champvallier) tarafında 20 ağustos 1923 tarihinde gönderilen üç koçu tecrübeye tabi tutmuş ve beklediği feyyaz neticeleri elde etmiştir.

Bu üç erkek kuzudan, biri üç, biri dört biri de beş aylıktı. Bunlardan biris, hüsy aşısına tabî tutul-

muş, ikincisi ihsâ edilmiş, üçüncüsü de hali tabîide bırakılmıştı.

On ay sonra, aşuya tabî tutulan 18 kiloğram tezayüt etmiş, ihsâ edilen 4 kiloğram tezayüt etmiş ve hali tabîide bırakılan da 13 kiloğram tezayüt etmiştir.

Bidayette en küçüğünün sıklığı en az olduğu halde aşı neticesi sıklıkla hepsine galebe çalmıştır. Yünleri de keza, ihsâ edilene nazaren 300 gram tezayüt etmiştir.

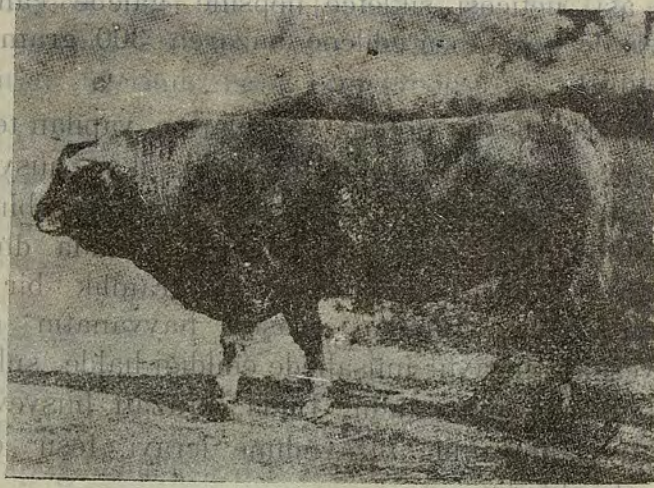
Bundan başka domuz yavrularına yapılan tecrübe şunu göstermiştir ki : Daha iki aylık iken hüsy aşısına tabî tutulan bir yavru, hiç olmazsa, bir sene nihayetinde, aynı zamanda ve aynı batında dünyaya gelen yavrulara nazaren 5-6 kiloğramlık bir sıklık kazanmaktadır. Bundan başka hayvanatın cümlei adaliyesinde tezayüt müşahade edildiği halde, şuhumda tenakus hasıl olmaktadır. Buda, ifrazatı hüsyeviyeinin hasilatı lahmiyeinin tezayüdüne icrayı tesir ettiğini isbat etmektedir.

Voronoff muhtelif zamanlarda da aygırlar üzerinde tecrübeler yapmış bunlardan da eyi neticeler elde etmiştir. Bu tecrübelerden şayanı kayt ve tezkâr olan 1923 senesinde ALFORT Baytar Mektebinde, mektep profesörlerinden COCQUOT, PETİT, MAIGNON in teşriki mesaisi ve Doktor BAUDET nin huzur ile ihtiyar aygırlar üzerinde yaptığı tecrübelerdir. Bu aşılar, ihtiyar aygırların fealiyeti tenasüliyelerini temdit etmiş ve kıymeti iktisadiyeleri çok yüksek olan bu damızlık aygırlardan istifade edilmiştir.

Voronoff yapmış olduğu tecrübelerde bilhassa şu neticeyi elde etmiştir: hali tabîide olan ve namı diğerle ihsâ edilmeyen koçlara munzam bir gudde aşu-

landığı takdirde bu hayvanat daha uzun ve daha mebzul yün hasil etmektedir.

Kezalik bu hayvanatın hasılatı lahmiyesi daha mebzul ve etlerin evsafı daha mükemmel olmaktadır.



(JACKY) nin aşıllardan sonraki hali (2)

Voronoff ameliyeleri bu noktai nazardan tetkik ve mütalaa olunursa iktisadi sahada tevhit edeceği menafi azimdir. Yünlere muhtaç olmayan memleket yok gibidir. Bu ihtiyacat da gün begün tezayüt etmektedir.

Mesela Fradsada yapılan istatistiklere göre harbi ummiden sonra, Fransada 10 milyon, Cezayirde 9 milyon, Fasta 6 milyon, Sudan müstemlekesinde 2½ milyon koyun ve koçun mevcudiyeti tesbit edildiği halde her sene hariçten iki milyar franklık yün mübayaa edilmektedir. Şu taktirde koyun adedini teksir

edemeyen milletlerin müracaat edeceği yegâne vasıta, yün miktarını ve bu fırsattan bilistifade hasılatı lahmiyeyi tezyit etmektir. Filhakika mevcut bütün koyunlara ayrı ayrı milyonlarca aşı tatbik etmek için imkânı maddi yoktur. Fakat Voronoff aşıları sayesinde yünleri uzun ve mebzul yeni bir arkin te'sisini derpiş etmelidir.

Voronoffun tasavvur ettiği bu ihtinai mübadele acabr tahakkuk edecek mi?

Voronoff, dört seneden beri bu yeni fikre, yeni gayeye hasrı mevcut etmiştir. Voronoffun tasavvur ettiği şekil şudur:

Bir sürüde mevcut 3-4 aylık erkek kuzuları tefrik etmek ve bunlara üçüncü bir guddei tenasüliye aşılama... Sinni kühulete dahil oldukları zaman, bu koçlar bittabi daha uzun ve daha mebzul bir yün mahsulü verecekler ve aynı zamanda da iktidarı tenasuli noktai nazarından mümtaz bir mevki alacaklardır. Aşılar sayesinde, yün, lahim hasılatı ve kudreti tenasüliyeleri tezayüt eden bu erkek nesil de sırasile mahsul verecektir.

Bu nesilden husule gelecek yavrular da üç aylık iken, pederlerinden iktisap ettikleri havassı irsiyeyi daha vazih ve daha faal bir hale getirmek için-Voronoff aşılarına tabi tutulurlarsa, bu şerait dahilinde hiç şüphe yoktur ki pederlerine has karakteristik evsafı iktisap edeceklerdir. Bu yavrular tekrar aynı neslin yani aşıya tabi tutulan birinci neslin dişi meyzûları ile çiftleştirilecek olursa, üçüncü kademedede, evsafı müktesibesi hiç şüphesiz daha vazih bir nesil elde edilmiş olur.

Husye grefleri böylece bir kaç nesle tatbik

edilmek suretile tekrar edildiği takdirde, Voronoff, fertin hayatıyet (survitaliser) kazanmış yeni bir koç nev'nin tesis edileceğini ümit etmektedir. Bu yeni nev'in yünleri diğer ırklara nazaran daha mebzul, daha uzun ve en mühimmi haiz oldukları evsafı ırkıyveyi yavrularına intikal ettirmek kudretine malik olacaklardır. Tenasul iktidarı çok kuvvetli olan bu koçlardan beheri-Voronoffun tasavvuratına göre-gecede kırk koyunu telkih edecektir. Badehu bunlarda muhtelif sürülere tevzi olunarak, tesis olunan nevi idame ettirilmiş olacaktır.

Voronoffun bu mâkul teşebbüsü halen bil'fiil tatbik edilmektedir. Teşebbüs evvela Cezayir Hükümeti umumîyesine ait 3000 reislik bir sürü üzerinde icra edilmiştir. Voronoff Cezayir, Fas, ve Afrikayı garbi müstenlekâtına yaptığı seyahatlarda Cerrahi usulini baytarlara tedris etmiştir.

3000 reis üzerinde yapılan aşılara dair, Cezayir Zeaifi baytariye, ıslah ve teksiri hayvanat ve ziraat Enstitüsü Profesörlerinde Baytar Trouette tarafından aldığı haberler projenin tahakkuk edeceğini göstermektedir. Koçlar üzerinde yapılan bu tecrübelerin, aynı şekilde uruku saireye de tatbik ve istifadebağış netayicin temini elzem görülmektedir. Voronoffun tecrübelerini bidayette istihza ile karşılayanlar, bu gün iktisat sahasında hasıl edecekleri azîm istifadeleri hayretle temaşa edeceklerdir.

Ameliyenin sureti icrası:

İnsan-maymun aşılarında (la greffe simio-humaine) Voronoff ve talebesi grefonları kamisi ğılafinin yüreyki cidarisi üzerine tesbit etmektedir. Hayvanatta, bilhas-

genç mevzularda (istiskayi husye-Hydrocele) çok nadir olduğundan Voronoff tarafından yapılan ameliyeler de grefler daima extra vaginale olarak tatbik edilmiştir.

Grefonlar, nesci höcrevii tahtı dartsosi (tissu cellulaire sous dartsosien) ile kamisi lifi (tunique fibreuse) arasına vaz olunmaktadır. Voronoffun bu ameliyesi kapalı hüseye usuludur.

Mektebimiz Cerrahi Kliniğinde tatbik edilen ve ameliyei cerrahiye için enmuzeç olan koç aşısını rehber ittihaz edeceğiz.

Bu ameliye, asepsiye son derece riayet etmek şartile, huseyesi alınacak koçu vahidülcanip ihşâ etmek.. alınan guddeyi iki kısma taksim ve steril gaz veya bezlere sararak muhafaza etmektir.

Ameliyede istimal edilecek alatı cerrahiye:

Muhattep bisturi, makas, pince a griffes, pince a forcipresseur, ince reverden iğnesi, kromlu katküt, sahai ameliyeyi setr edecek muakkam bez ve lazımgelen pamuk tan ibarettir.

Mevzûların zapt ve raptları ve sahai ameliyenin sureti ihzarı:

Hayvanların her biri bir masa üzerine tesbit olunur; Tesbit vaziyetide şu şekilde icra olunur. Mevzû indicai canibi vaziyetin de yatırılır. Etrafı halfiyeden üstte kalan taraf, nahiyei hüseyi tamamen meydana çıkaracak kadar hattı mütevassıta doğru çekilir. Badehûlitina ve ihtimamla muntikai ameliye nahiyei batniyenin kısmı sūflisi, fahızların vucuhu dahiliyesi sıcak ve sabunlu sularla fırçalanır; müteakiben alkol ve eterle yıkanır ve tentürdiyot tılâ edilir. Nahiyei ameliyeyi setreden muak-

kam saha grifli penslerle cilde tutturulur ve yalnız na-
hiyei husyeyiye muakkam ve fethah bezden harice çı-
karılır.

Mevziî iptali his:

İcapettiği taktirde mevziî iptali his yapılır. Buda $\frac{1}{100}$ nisbetinde novokain mahlulu ile olur; ve ameliyeye tabi tutulan hayvanın cüssesine göre 4-8 santimetre mikabı zerk olunur. Zerkîyat dartus tabakasının tah-
tındaki nesci munzamma ve yapılacak olan şakların mâberi istikametine yapılır.

A -- Husyeyi veren mevzuun ameliyesi:

Aşı ameliyesinde tek bir gудde kâfi olduğu için açık usulle yapılacak vahidülcanip ihşa mümkün ol-
duğu kadar büyük bir süratle icra edilmelidir. (Tek bir koçun husyeleri ile bir kaç koç aşılanabilir.)

Bunun için husyeyi setr eden tabakat, husyenin mihveri tulanisi istikametinde kat edilir. Bundan baş-
ka zenep kısmı da kesilir ve elde edilen gудde mu-
akkam bezlerle ihata olunur; ve pansuman için lâ-
zım gelen muakkam bir ouate tabakasını kollodiyon iyodoforme ile işbâ ederek hayata üzerine vâz etmek üzere ihzar olunur.

B -- Grefonların ihzarı:

Bunun için aşılanacak olan husyenin berbah kıs-
mı bir pens ile tutularak bir makas ianesile ref edi-
lir. Badehû tabakai ebyaz üzerine, müstekim bir bis-
türü ucu ile ve guddenin lüppünü zedelemeksizin küçük (scarification) lar yapılır. Bu ameliyeden sonra yüzü çok ince bir bistürü ile, ihzar edilen husye'mi-
hveri kebirine nazaren iki mısfa taksim edilir. Bu iki

nısfın beheri de tekrar tulanî ve birer santimetre ge-
nişliğinde ve kalınlığında ve müsavi tulde ikişer dili-
me daha ayrılır. Bu suretle aşı tatbik edilecek mevzû
için dört adet grefon temin olunurki beher husye için
ikişer adet tatbik olunur. Nihayet plazmanın hululüne
ve eviyyei cedidenin nufuzına müsaade etmek için
grefonlar hali tabii tullelerle beraber bir santimetre
arz ve kalınlığından fazla olursa bir kaç makas dar-
besile zikr edilen vüsata icra olunabilir.

C -- Aşıyı alan mevzûun ameliyesi:

Guddenin mihveri tulanisi istikametince evvela
safeni şak ederek dartus tabakasından ayrılmalıdır.
Bilahare dartus tabaka (tabakai lifiye) sını kamisi lifi
(tunique vaginale) tabakasından ayırdıktan sonra
grefonların tatbikine mahsus kamisi lifi üzerinde la-
zım gelen mahal ihzar olunur, zira eviyeden zengin
ve müsait tabaka budur. Bu sebepten naşi mezkûr
tabaka üzerine bir bistürü ucu veya bir reverden
iğnesi ucu ile grefonların tatbik edileceği sahanın bü-
tün imtidadınca kazınır gibi ince çizgilere çizilir. Bu
çizgiler minyatür şeklinde olursa plazmanın hululu
teshil edilmiş olur.

Sahai ameliye bu tarzda hazırlandıktan sonra
birinci grefonu (gудde dilimini) penslerle tutarak vec-
hi müstevisi bu minyatürlerin üzerine tetabuk edecek
tarzda yerleştirilir. Ve her iki nihayetine birer nok-
tadan katkıt kreme ile hayatalar vâz olunur.

İkinci grefon için yapılacak ameliye zikr edilen
birinci grefon ameliyesi gibidir; şukadar varki ikinci
grefon birinci grefona rapt edilmeyecek derecede bir

Yonca otlarında bu fark daha ziyade tenakus eder ve $\frac{10}{100}$ a iner. Hububatta bu farklar tamamiyle zail olur ve yalnız bunların ham şuhumuna inhisar eder. Domuzlardaki hazm keyfiyeti beygire nazaran da pek fenadır. Buğday hasalelerinin maddei uzviyyesinden hanazîr $\frac{23}{10}$ haz edebildiği halde bakarat $\frac{36}{100}$ hazmeder. Hatta en rakik yeşil ağdiyede bile büyük farklar vardır. Zeytî küsbeler ve hububat envaında hanazîrile bakarat arasında daha iyi bir tefavuk mevcuttur. Bazı bekaya, mesela bira mahsulatı bekayasından olan arpa posaları ve patates posalarını domuzlar daha fena hazm ederler. Bütün bu farklar berveçhi zir izah olunur:

I— Muhtelif envai hayvaniyyede enbubu hazmînin tarzı teşekkül ve tertibi, tuli ve vusati muhtelifdir.

II— Bu sebepten enbubu hazmîde gıdanın müddeti tevakkufu ve usaratu hazma ile bakterilerin gıda üzerine tesiri de farklar gösterir.

2— Avni bir nevi hayvanının muhtelif uruku aynı kudreti hazmiye irae ederler. Bunun üzerine muhtelif tayin ile tecrübeler yapılmış ve yalnız emsali hazmîye cihetile ve âzami $\frac{3-4}{100}$ fark bulunmuştur ki bu farklar da hayvanatın şahsî tahalüfünden ve gayri kabili ictinap müşahede hatalarından mütevellittir.

3— Aynı bir ırkın eşhası münferidesi arasında bazen farklar husule gelebilir. Bunun da esbabı dışlardaki arızalarda, haris bir tarzda yem yemekte, enbubu hazmînin marazî kabiliyeti teharrüsiyyesinde ve diğer avarız ile tufeylatı meaiyyenin mevcudiyetinde aramalıdır. Bu tarzdaki avâriz ekseriyyetle mevadi sefeliyenin kıvavamından anlaşılır. Hazmî fena olan hayvanatta mevadi sefeliyye, aynı gıda ile beslenen vehazmî tabii olan hayzanata nazaran, ratıp ve sulu olarak görünür.

Bu farklar mîde ile emanın vahim iltihabatından münbeis değilse yenilen maddei uzviyyenin $\frac{3-4}{100}$ nisbetini nadiren tecavüz eder.

4— Hayvanatın yaşı ağdiyenin hazmı üzerinde bir tesir yapmaz. Mücterratta mukaddem mîdeler temamiyle teşekkül etmedikçe ağlebi ihtimal kaba, sert mevadi gıdaye, sonraki devrei hayatiyyelerine nazaran biraz daha fena hazm ve temsil edilir. Kendilerine altıncı aydan ondördüncü aya kadar aynı bir gıda ita edilen, neşvü nema devresindeki koyunlar altı aylık iken sekiz ay sonraki devrei hayatiyyelerinde olduğu gibi gıdayı iyi hazm etmişlerdir.

5— Çalışan ve istirahatte bulunan hayvanat gıdayı aynı tarzda hazm ederler. Hatta iş yorucu olsa dahi mütedil bir adeta ile hareket edildiği taktirde aynı keyfiyet vakîdir, daha serî bir tempo, ehemmiyyetsiz olsa da, bariz bir tenakusu hazm husule getirir (araba hayvantında müşahede olunduğu gibi). İş öküzlerine yemi yemek ve geviş getirmek için kâfi bir zaman bırakılmalıdır (3-4 saat). Gerçi batî işlerde içtirar temamiyle inkita etmezse de vasî miyasta da yapılamaz ve bu sebepten kolaylıkla hazımda ademi intizam ve daha ciddî ihtilalât husule gelir.

6— Hayvanatın maruz bulundukları tabii müessirat ve bakım şeraitindeki tebeddüller + tegayyüratı sıhhiyyeyi mucip olmadığı taktirde — gıdanın hazm ve temsili üzerinde bir tesiri haiz değildir, meselâ, ahırda harereti mulütiyyenin, ziyanın ve diğer şeraitin tahalüfü kılların kesilmesi hazm üzerinde şayanı ehemmiyyet bir tesir yapmaz.

B- Gidanin miktar ve halitasinin hazm üzerinde tesiri:

1— Kaba ağdiyenin muhtelif mekadiri, yalnız o-larak ita edildiklerinde aynı miktarda hazm olunurlar. Koyunlara yevmiye ister 0.8, ister 1-1.2 kilogram yon-ca otu verilsin, bunun maddei uzviyyesinden 100 de 61+62 hazm ederler.

2— Kaba ağdiye ile kesif ağdiye arasındaki nisbe-ti tahliti müsavi tutulan muhtelif büyük tayinler mü-savi tarzda hazm olmazlar, yevmî tayin miktar itba-riyle ne kadar büyük olursa hazm da o nisbette tena-kus eder. Fazla miktarda gıda yenildikte acını gıdâ en-bubu hazmıyı daha süratle seyr eder. Bu keyfiyyet şu suretle de kabili izahdır; münhasıran az kabili hazm kaba ağdiyenin ekinde sathı meâî bilcümle hazm olu-nan anasırı ahlata bedeniyyeye ahza kifayet ettiği kalde, yüksek kabiliyyeti hazmiyyeye malik mevadın fazla miktarda ahzı ekinde sathı meâî bu vazifesini yap-a-maz. Hayvanın fırtı igtidası bu sebepten de şayanı ictinaptır.

3— Mevadı maiyyeti fahmiyyelerin fazla miktarda ilavesi: Verilen bir gıdaya yalnız olarak mevadı maiy-yeti fahmiyye ilave edilirse bazı ahvalde, az veya çok nisbette hazmın tenakusunu mucip olur. Bu hakikat hayvanatı bakariyye ve hanazîriyede müteaddit müşa-hede ile tespit edilmiştir. Meselâ, yevmiye 9 kilo kuru ot-la beslenen bir öküz 1.666 kilogram kuru nişasta unu verildikten sonra 63 gram ham protein, 111 mevadı hulasaviyye, 133 gram ham ahyatı haşebiyyenin haz-mda tenakus ettiği görülmüştür. Nişastanın daha fazla

(2.87 kg.) ilavesinde: 120 gram mevadı hulasaviyye, 176 gram ham ahyatı haşebiyye daha az hazm olunmuştur. Nişasta vasıtası ile husule getirilen bu tenakusu hazm, bu gibi tayinlere nişastası mebzul ve ham proteini az diğer mevadı gıdaiyye (şeker, nişasta) ilavesi ile de hu-sule gelir.

Bu keyfiyyetin izahına gelince: acını gıdâde ziyade miktarda bulunan bakteriler, nişasta, şeker gibi kolay-lıkla kabili hazm mevadın fazla idhali halinde bunlarla beslenirler ve binnetice gıdanın mürekkebatı sairesine hücum etmezler. Kuru ota nişasta ve şeker ilavesi bak-terilerin, kuru otun anâsırı gıdaiyyeyi havi hücrelerini meydana çıkarmamalarını ve bu suretle hücreatta maz-ruf olan anasırı gıdaiyyenin usaratı hazmanın tesirine maruz kalmamasını istilzam eder. Bu suretle kuru otun birçok anasırı gıdaiyyesi mevadı sefeliyyeye geçer ve münhasıran kuru otla tegaddideki miktardan daha az bir miktarda hazm olunurlar.

4— Ham proteinin tezyidi: Gıdadaki ham protein fazlaştırılacak olursa çok miktarda verilen mevadı hu-lasaviyyenin hazmı tenkis eden tesirini ref eder. Me-selâ müçterrata kuru ot veya saman ile ziyade mik-tarda patates verilecek olursa evvelce izah olunduğu veçhle mevadı hulasaviyye gavri tam bir surette hazm olunur. Hatta ahvali sairede de temamiyle kabili hazm olan nişastanın bir kısmı mevadı sefeliyyeye geçer.

5 - Şuhum ve züyüt ilavesi: Sayet bu ilave iyi bir şekilde yapılır ve mutedil miktarda (1000 kilogram sık-leti hayatiye için 1 kilogramdan fazla olmamalı) ita edi-lirse gıdanın hazmı üzerinde bir tegayyür yapmaz. Bittabi fazla miktarda züyüt veyahut eridilmiş şuhum ilave edilirse gıda şüphesiz daha fena hazm olunur. Zi-

ra bu yağlanan mevat usaratı hazımanın temamiyle nüfuzuna bir mani teşkil eder. Tabii ağdiyei hayvaniyye de şuhum ve züyüt küçük, hurdebini kuteyrat tarzında olarak rakık bir surette münkasemdir.

6— Diğer anâsırı gıdaiyyeden gıdaya zamedilenler: hamızı leben, karboniyyeti kils ve tuz dahi hazm üzerindeki tesirleri noktai nazarından tetkik olunmuşlardır. Hamizî ağdiyede ziyade miktorda ($\frac{3}{100}$ e kadar) husule gelen hamizî lebene gelince Devamlı bir tarzda ve fazla miktarda hamizî ağdiye verildikte dişleri tağyir eder ve bundan naşi gıda fena madg olunur ve gayri tam bir surette hazm olunur. Hamizî ağdiyenin yenmesi ile tegayyüratı hazmiyye de husule gelince daima gıdanın fena hazm ve temessülü ile müterafiktir. Tuz şüphesiz usaratı hazımanın ifrazını tenbîl eder, fakat mutad olan şekilde verildikte fazla hazm ve temessülü mucip olmaz. Tuzun fazla miktarı müşhil gibi tesireder ve bu suretle hazmı bozar.

7— Efâvîh namı tahtında satılan ve gıdanın hazmını terfi ettiği söylenen muhtelif mevadin hazm ve temsili tezyit noktai nazarından en cüzî bir tesir bile yapamadıkları tesbit edilmiştir. Yalnız hamızı arsenikî ağdiyeyi terkip eden bilecümle anâsırın hazmü temsilini, faktir edilebilecek bir derecede, tezyit eder. Buhususta bir misal:

Biri 48, diğeri 49 kilogram sikletinde bulunan iki koyuna 20 gün müddetle, yevmiye 0.1-0.18 gram hamızı arsenikî verilmiş ve hayvanatın efali hazmiyye ve istihalarında hiç bir tegayyür hasıl olmamıştır. Bu tarzda ita edilen hamızı arsenikiyi müteakip çayır otu ve

para kırmamasından ibaret bir gıdanın kabiliyyeti temessüliyyesi berveçhi zir tezayüt etmiştir.

Mevadî uzviyye	Ham protein	Ham şahm	Mevadî hulasaviyye	Ham ahyatı hasabiyye
100 de	100 de	100 de	100 de	100 de
Arseniksiz 64	60	60	68	55
Arsenikli 67	63	63	71	62

Tetanos serumu için kullanılan muhtelif üniteler hakkında mukayeseli cetvel

Sadık

Serum ve aşı evi mütehassıslarından

Eski Alaman ünitesi (+)	Yeni Alaman ünitesi	Amerikan ünitesi	Fransız ünitesi
1/125	1	1/2	25
1	125	63	3125
2	250	125	6250
4	500	250	12500
6	750	375	18750
8	1000	500	25000
10	1250	625	31250
20	2500	1250	62500
100	12500	6250	312500
200	25000	12500	625000
400	50000	25000	1250000

(+) Eski alaman ünitesi namı altında cetvelde gösterilen üniteler 1928 senesi ikinci kânunundan beri kullanılmaktadır. Hükümet sıhhat işleri dairesinin kararıyle 1-1-1928 tarihinden itibaren alamanya yeni bir ünite kabul etmiştir ki buda cetvelde görüldüğü üzere:

Yeni bir alaman ünitesi eski alaman ünitesinin 125 de birine ve yarım amerikan ünitesine (yani mısına) tekabül etmektedir.

Tetanos serumunun eyiligi üzerinde fransada kabul edilen ünite bir santimetremikâp serum için 125-150 amerikan ünitesidir (fransada tetanos serumu amerikan ünitesi üzerinden titre edilir) ki buda 250 alaman ünitesine ve 2 eski alaman ünitesine tekabül eder. Almanyada da tetanos serumunun eyiligi üzerinde kullanılan ünite fransada olduğu gibidir. Yani bir santimetre mikap serum 250 alaman ünitesi (2 eski alaman ünitesi demektir) bununda müsavisi demek olan 125 amerikan ünitesi ihtiva ederse Frankfort sür Main deki tedavii tecrübi müessesesi (ki burası alaman hükûmetinin kontrol mahallidir) böyle bir serumun ticarete çıkarılmasına müsaade etmektedir.

Bu maruzattan anlaşılacağı üzere başlıca tanınmış memleketlerde bir tetanos serumunun eyi olması için kullanılan ünite 125 amerikan ünitesi bunun da müsavisi olan 250 alaman ünitesidir.

[Enebi gazetelerinden hulâsalar]

Karamuk ile tesemmüm (D.T.V. 11. Kanunusani 1930. N: 2. Sahife:26).

Amerika HAMPSHİR domuz yetiştiricilerinin nasiplileşkârı olan (The American Herdsman) da 29. Ağustos 1929 tarihile, karamuğun yalnız tohumlarının değil, aynı zamanda nebatına ait genç filizlerinin de hayvanatı ehliyye için çok semmî olduğu ve bununla tesemmüme karşı bilhassa domuzların hassasiyyetleri kayt olunmaktadır. Tohumları ile tesemmüm - tesemmüme kifayet edecek miktarı bir hayvan ancak ahvali istisnaiyyede ahz edebileceğinden - pratikte pek müşahade olunmadığı, buna mukavil karamuğun nebatı ile tesemmümanın görüldüğü, tezahüratı tesemmümiyenin ise genç filizlerin ahzından sonra 24 saat zarfında meydana çıktığı zikr edilmektedir. Muzadı sem olarak yağı alınmamış süt - karamuğun eklini müteakip uzun zaman geçmediği taktirde - iyi neticeler vermiştir. (Dr. Saim)

Tavşan koksidiyosunu kreolin ile tedavisi (Aynı gazeteden).

KRIJGSMANN tarafından tavşanların koksidiyosunda tatbik ve iyi neticeler alınan kreolinin tedavisi daha pratik bir şekle ifrâg olunmuştur. Kreolinin sonda vasıtası ile hayvanlara itası çok müşkil iken halen kreolini tavşanların, bilâ istikrah içme suyu olarak ahzedebilecekleri bir şekle koymağa muvaffakiyyei hasıl olmuştur. Terkibi şudur:

Saf Kreolin 2,5 santimetre mikabı, sani karboniyyeti sud 4 gram, âdî şurup 400 santimetre mikabı, su 2 litre, anason yağı IV damla.

Bu mahluttan her tavşanın 3 günü zarfında 75 (yev-

miye 25) santimetre mikabı alması lazımdır. Gerek tecrübî tedaviler, gerek piratikteki müşahadat, kreolinin tesiri devaisi başlanıldığının ikinci gününden itibaren artık mürt vekayii katiyven varitolmamıştır. (Dr. Saim)

Tüberkülozlu tavukların yumurtalarında Tb. basillerinin mevcudiyeti

[D.T.W. 18 Kânunusani, 1930 No: 3 Sahife:47]

Bilâhare yapılan otopsilerinde vasi tüberküloz gösteren ve fekat yumurtahıklarında hiç bir âfet tesbit olunmayan 14 tüberkülozlu tavuktan mütedarik 51 yumurta muayene olunmuş ve Tb. basillerinin teharrisi yumurtaların ak ve beyazlarından mütedarik mahlullerin rüşubâtında icrakılmıştır. Bu tarzdaki muayenelerin yüzde 2,6 sında GALLINACEUS tipinde tüberküloz basillerini meydana çıkarmak mümkün olmuştur. Basilleri tezyit için yüzde 25 «Sal», yüzde 0,3 sudu muhrik, yüzde 4-5 limoniyyeti sodium ve yüzde 2 antiformin kalevî mahlulleri muvafık bulunmuş ve bunlardan herhangi birisiyle yumurta sarısında müsavi miktarda müstahlep yapılmıştır. Kültür vazı için rüşup 10 santimetre mikabı yüzde 5 hamızı kibritle karıştırılmalı ve 15 dakika çalkanmalı, bu suretle elde olunan rüşup da SUBENAU yahut PLTRAGNANI maddei zeriyyelerine ekilmelidir. Neşvünema 4 hafta zarfında vaki olurmuş. (Dr. Saim)

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 2

Şubat 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Bir Keçide Kayser ameliyesi

(SECTIO CAESAREA)

Dr. Hackl ve Necip

8.3.930 tarihinde Ask. Bay. Ttb. Mp Hariciye kliniğine üç yaşında bir malta keçisi berveçhi zir anamnezle getirildi:

Üç gündür keçinin yatmakta olduğu, ayağa kalkamadığı, tevlit edemediği, su ve yem alamadığı, bir sene evel de yavrusunu attığı bildirildi.

Muayenede: Nabız zaif ve batı, teneffüs bir az mütezayit ve süratli derecei hararet 38.3, gışayı muhatı soluk kırmızı, keçi muhitine bigâne, batın tehaccüm etmiş, sol tarafta tahteleilt emanın Peristaltik harekâtı götüliyordu, kar'da sadayı tablı mevcuttu. Yavru-
ruların harekâtı tamamen aşikâr değildi. Mehbelin muayenesinde berveçhi zir mevad müşahede edildi: Mehbelin gışayı muhatisi ratıp ve mütezellik, unku rahim kapalı idi ne parmak ve ne de âletle fetha açılmadı.

Hamile olan Keçi üç gündür müztarip olarak gıda almadan yatmakta bulunduğu ve fethai rahim

açılmamış ve ağılebi ihtimal yavruların rahimde hayatta oldukları cihetle Kayser ameliyesile rahmin açılarak hiç olmazsa yavruların alınmasına karar verildi; fakat validenin hayatında ümit gayet cüz'î idi. Hayvan byagın bir halde bulunduğundan ayrıca iptalihisse lüzüm görülmedi, üç gündür yem yemediğinden ve hayvanda sağ tarafına yattığından ameliye için sol tarafın intihabında bir beis görülmedi; burada ameliye daha sühuletle cereyan edecekti. Sahai ameliye tathir ve üzeri isteril bezle örtüldükten sonra hasıra üzerinden batnın en mütebariz noktasına takriben 20 santimetre tulinde bir şak yapıldı, bu şak evvela cilde ve yümüşamış, incelmış olan tahtelcilt adelâta, en sonra peritona yapıldı; bu esnada harice çıkmaya çalışan em'a reddedildi ve rahim meydana çıktı bu sol karnı rahmı idi; karnı rahminin mütebariz noktasında rahme müteveccih olarak bir şak yapıldı, bu fethadan birbirini müteakip dört yavru harice çıkarıldı, unku rahmin fethasının açılması için bu defa da dahilden tecrübe edildi, fakat mümkün olmadı, yavruların hepsi hayatta idi, sun'ı teneffüs ve frote yapıldı, sıcak havlulara sarıldı. Meşimenin iltisakı kuvvetli idi, bir cihetten iltisakın çok sıkı olması, diğer taraftan ise tamamen ihracı için çok zaman sarfına ihtiyaç bulunması ve filkalardan nezfın husule geleceği ve hayvanın derecei hareretinin düşük olması dolayısıyla meşime rahimde bırakılarak rahme em'a hayatası kondu, (fethai rahmiyenin 24 saat zarfında açılarak meşimenin hurucu mümkün olacağına cüz'î bir ümit vardı) badehu periton ve adelâtı batniyeye beraber ve badehu cilde hayata kondu.

Keçi sıcak örtülere sarılarak sıcak bir yere konuldu ve tahtelcilt Kafein ve Eter zerkiyatı yapıldı.

Ameliyeden bir saat sonra üçü erkek biri dişi olan yavrular validelerinin yanında meme emiyorlardı: ertesi gün yavrular için memede miktarı kâfi süt yoktu, esasen memenin birinde Parankimai iltihabı sedye olduğundan bu meme muattal idi, validesinin derecesi daha ziyade düştü, hayvanın şifayab olacağından ümit yoktu, ve fethai rahimde açılmadı ve meşimenin kısmı azamı rahimde idi, hayvan sahibi zebhini arzu etmiyordu, talebeye (berti rahım) göstürilmek üzere ameliyeye karar verildi. Evvelce yapılan şakkın 10 santimetre halfine eski cerhaya müvazi bir şak yapılarak batın açıldı rahim tamamen şaktan harice çıkarıldı, rahim üzerine iki büyük pens pean konuldu ve penslerin arası bisturi ile kesildi, bir pensle kesilen rahim harice çıkarıldı.

Unku rahim üzerinde bulunan pensle tutulmuş olau rahmin maktu kısmına berveçhi zir muamele yapıldı: Evvela büyük pens pean refle nezif gelen eviyeye ligatür konuldu, rahmin gişayi muhatisi dahilde kalmak ve yekdiglerine temas etmek üzere kıvrıldı, hayatai em'a ile kapatıldı, badehu batında yapılan şak dahi kapatıldı.

Hayvan sahipleri dört yavruyu alıp götürdü, ameliye yapılan keçi inkıhali umumiyeden mürd oldu, yapılan fethi cesette mevte başka bir sepep bulunmadı. Bu ameliye münasibetile Kayser ameliyesi hakkında (Harms) vilâde kitabından kısa bir tarif arz etmek isteriz:

Kayser ameliyesi eski zamanlarda Museviler tarafından (Israels) hayatta ve ölmüş hayvanat ve kadınlarda yapıldı, Tivratta dahi hamile hayvanlarda hasıranın açılması yazılıdır. (Julius Caesar) Kayser Sezarın bu ameliye ile harice alındığı tahmin edilerek bu

isim verilmiştir, yani kayser ameliyesi (Sectio Caesera) diyorlar. Romalılar zamanında ölen gebe kadınlara dahi bu ameliye yapıldı, çünkü ihtimal (Numa Pompilius) zamanında kalmış olan Kraliyet kanununda (lex regia) böyle muharrerdir.

Bu kanunda ölmüş gebe kadının ameliye yapılmadan defni memnudur, bu kanuna sebep gebe olarak ölmüş hayvanatın batını (Siebold) tarafından açıldığı zaman yavruların hayatta olduğu görülmesi üzerine insanlarda dahi böyle olacağının düşünülmesidir.

Bu ameliye yalnız Kayser ameliyesini yapmak için değil, Fizyoloji noktai nazarından dahi yapılması lâzımdır. (Zweifel)e nazaran ilk Kayser ameliyesi 450 sene evvel İsviçrede Hinzir ihsacısı (Jakob Nufer) tarafından evvelâ kendi karısına yapıldı, doğurmayan karısına 13 Ebe ve bir kaç Cerrah çare bulamamışlardı, bizzat kendisi yapmaya mecbur oldu, bundan sonra (Frauenfeld) Valisinin müsaadesi üzerine (Yalnız Hanazirde yapılan üsülde) bu ameliyenin yapılmasına müsaade edildi, bunun neticesinde bir çok kadınlar iyileşti ve tekrar çocuk doğurdular. 1610 senesinde (Trautmann) tarafından ilk iyi teşhis edilen vak'a Fıtkı rahmi idi, Baytarî Cerrahide bu ameliye geçen asrın bi-dayetinde yapıldı ve son zamanlarda bilhassa Hanazir ve Köpeklerde çok tatbik edilmektedir.

Yaraların mikrobî ihtilatatı neticesi husule gelen gangrenlere karşı polivalan ve hususî müzadı gangren serum istimali:

Yaraların mikrobi ihtilatatı iki kısma ayrılır:

1— Adî tekayyuh.

2— Hususî intan, gazlı intanlar.

Adî tekayyuhde icrayı feyl eden mikroblar Stafilikok, Striptikok ve diğer amiller olup bunlar bermutat huracat yapar. Bazan da virusiyet kespederek kana karışır ve nefuneti dem, huracatı intikaliyeye sebep olarak mevdi de intaç ederler.

Hususî intanda ise icrayı feil eden mikroblardan güzaz, gazla müterafık gangrenler hasıl olup bunlarda gangreni gazi, ufuneti demi gangreni, ve gangreni cerhî gibi isimler verilmektedir. Bunların amili marazisi ise Bacilus perfringens, B. oedematiens, Vibriion septique dir.

Hali hazırda gangrenlerin tedavisi için (Bulletin Vétérinaire) in 1929 tarihli 11 inci sayısının Teşrini evvel nüshasında polivalans ve hususî müzadı gangren seromun Fransada muhtelif etibbayı baylariyye Kilniklerinde gangrenlere karşı istimal edilerek pek müsait netayic elde ettiklerini etibbayı baytariye Fransada baytarî akademisine bildirmişlerdir. Akademideki münakaşa neticesinde husule gelen kanaatda seromun müzadı gangren tesirinden başka kismen olan Karlhavi iltihabı eviyei lenfaiyede şayanı dikkat ve ehemmiyet bir suretle şifa husule geldiğini M. Bayer zikretmiştir.

Bundan başka M. Barut da polivalans ve hususî müzadı gangren seromun tababeti baytariyede istima-

line dair olan notlarını Akademiye tevdi ederek notunda polimikrop esbaptan mütevellit mütenevvi gangrenler ve bilhassa seriri vekayi ve telkihi tecrübevi ile tevlit edilen gangren vekayinde Polivalans müzadı gangren serum tedavilerinden muvaffakiyetli neticeler elde edildiğini bildirmiştir.

M. Barut, Muallim M. Vayinbergin laboratuvarında üç sene olmak üzere muzadi gangren serumun istihsalile iştigal ederek müzadi gangren serumun müzadi virus ve müzadi Staphylocoque ve Streptocoque hassalarından ve gangrenlere karşı tesirinden stayiş ile bahs etmekte ve istimalini bilcümle etibbayi baytariye-ye tavsiye ederek neticesine dair malumat verilmesine infizar ettiklerini bildirmektedir. Bu sebepten naşi Fransa Akademisi M. Barutun mesaisini taktir ve neşr tktemeedir.

Malum olduğu üzere gangren gazi bazan yalnız tek bir mikrop tarafından tevlit olunur. Bunlarda ya B. Perfringens, ve yahut Oedematiens ve ya Vibrion septique lerden birisi olur.

Bununla beraber gangren gazi ekseriyetle muhtelif mikropların ve bazanda diğer mikropların iştirakile husule gelirken bu mikroplarda müteayyişi bilâhava dirlar. Bunlarda B. Sporogenes,, B. Fallax, B. Histolytique..... gibi; bunların arasında en tehlikeli olanı B. Histolytique dir. Bu bacille diğer müvellidülmaraz ve müteayyişi bilâ hava mikropların uzviyet derununda tekessürlerini teshil ettiği gibi uzviyetin tesemmümünüde teshil eder. Gangren gazi vakalarında müşahede edilen tefes-süh (vakaların kısmı azamında) Ba. sporogenes tarafından yapılır. İşte bu vakayii husule getiren amillere karşı serum istimal edilmektedir.

Seromun sureti istihsalı.

Gangren gazi seromu yokarıda tadat edilen gangren amili mikropların kültürlerinin hayvanatı feresiye-ye mükerrer zerkiyat yapmakla elde edilmektedir.

Vaki olarak sureti istimali.

Bazı vak'ada avarizatı vahime müşahede edilmeden evvel yani gangren gazi görülmeden evvel (şüphe üzerine) serom zerk olunur. Vaki olarak zerk edilecek gangren gazi seromunun en müessiri balâda mezkûr müvellidülmaraz üç mikroptan mütevellit ve vahidül-kıymet üç seromun karıştırılmasından elde edilen seromdur.

Şafi olarak sureti istimali.

Gangren gazi vakasının müşahedesinde (tereşşü-hatı gaziye , ozima) zerk olunur. Bu takdirde mahlut olan bu seroma bir şişe serom anti histolytique karış-tırmak faideden hali değildir.

Seromun sureti istimali.

Muzadı gangren serom tahtelcilt zerk olunur. Vakayii vahim olursa dahili verid zerk olunur. Mahaza ana-filaktik hadisata mani olmak için ihtiyata riayet etmek lâzımdır. Yani seromu bol miktarda serom fizyolojik ile teblil etmeli ve zerkiyatı batıyyen yapmalıdır. Zerkiyatı ertesi ve birde daha ertesi gün tekrar etmek en muvafık bir tedbirdir.

Vaki olarak zerk miktarı: üç seromun mahlutu ile elde edilen seromdan 10-20 c.c. zerk olunur. İcap ettiği takdirde güzaza karşı güzaz seromuda zerk edilmelidir.

Şafi olarak zerk miktarı: atide ecnasi gösterilen seromların mahlutundan 50-100 c.c. zerk olunur:

Serom anti perfrigus 4 hacim 40 c.c.

» » Vibrion septique 3 hacim 30 c.c.

» » Oedematiens 2 » 20 c.c.

» » Histilyatique 1 » 10 c.c.

Gangren gazinin seromla tedavisi (vaki olan vak'alar istisna edilgi takdirde) hemen ekseriyetle mudahalei cerrahiyeyi ikmal edeceğinden bu sebepten naşı müdahalei cerrahiyede vakit fevt etmeksizin icra kılınmalıdır.

Mektebimiz hariciye kilniğinde polivalans serom ile tedavi tecrübeleri icra kılınmak üzere olduğundan müteakip netayic ayrıca şubesi tarafından neşredilecektir.

YAZAN: Encümeni ilmi reisi, cerrahi
mütahassısı ve Vezaiî baytariye muallimi
Kaymakam **Osman Zeki**

Klinik ve Hastanelerde Laboratuvar Muayeneleri.

Viyana baytar mektebi dahili emraz
kliniğinde baytar kd. Yüzb.

M. Torgut

Tedavisini kati teşhislere istinat ettiren Klinik ve hastanelerde, her memlekette, mutlaka bir laboratuvar bulunur. Pek çok hastalıklar vardır ki teşhisleri ya tamamen veya kısmen laboratuvarla yapılabilir. Hulâsa laboratuvarsız bir klinik ve hastanenin faaliyeti çok noksandır. Emrazda basit fakat ince bazı noktalar aranmazsa na kadar üstat bir klinikçi olursa olsun yine karanlık yola sapmış olur. Laboratuvar klinikçinin sağ elidir, bila istisna tababette ve her yerde böyledir. Laboratuvarla işleyen dimağ, klinikte daha isabetli ve muvaffak çalışır. Bir klinik laboratuvarının levazimatı fazla bir şey değildir. Klinik ve hastanelerimizde bu laboratuvarı vücuda getirmemiz elzemdir.

Umumiyetle kliniklerde her zaman yapılan muayeneleri bir rehber kabilinden olmak üzere ve en pratik şekilde atide hulâsa etmeye çalıştım. Bunlar Berlin ve Viyana kliniklerden ve bu hususda en güzel rehber addedilen kitaplardan çıkarılmıştır ve matluba kifayet eder.

Klinik ve Hastane laboratuvarlarında şu muayeneler yapılır:

Kan, idrar, gaita, harici tufeylat, nethalar.

1. Kan muayenesi.

Kanda: Hemoglobin, Eritrosit, Lokosit tadatları, kan levhası, sufeyhat tadadı, tersip sürati, parazit muayenesi yapılır.

Hemoglobin — Tabii hemoglobin miktarı fakrûdem, Proplazmoz intani, anemi gibi emrazda tenezzül ve müzmin usreti teneffüs ve felcî hemoglobinemide tereffü eder. Bunun tesbiti küreyvatın adetleriyle nisbet edilmek ve neticesinin sıhhatından emin olmak için de lâzımdır.

Bunun tayini (Hb.) için Sahli nin Haemometri kullanılır. Bu alet bir mesnet içinde biri boş ve açık, diğride turuncu renkli (Hematin) bir mayile dolu ve kapalı iki tübe maliktir, boş tüb aşadan yukarıya doğru derecelidir. Bu tübe evvelâ Hamızı klorma öşrü adı mahlulünden bir pipetle 10 işaretine kadar kor; sonra aletin hususî ince pipeti ile kan (bir verit veya dudağın veya kulak içinden bir şak yapup) tam pipetin çizgisine kadar çekip hamız içine bırakır ve bir iki defa çeküp boşaltarak temizlenir bu ameliyeden tam bir dakika sonra diğere temiz bir pipetle mai mukattar alıp üzerine yavaş sallayarak ilave ederek mahlulün rengi diğere tüpteki renge getirilir, ve en üst seviyesinin geldiği dereceyi okuyarak kanın hemoglobin derecesi yüzde olarak bulunmuş olur.

Eritrosit (Er.) saymak.— Eritrosit (Küreyvatı hamra) Anemi, Lösemi de tenakus (Eritropeni), ağır he-

moglobinemi vakalarında, vaseptisemi vihme sancılarında tezayüt (Eritrositos) eder,

Bunun için ya Zeiss fabrikasının Thoma aleti, ve ya Bürker Türk aleti kullanılır. Eritrosit için kullanılan melanjörün ($\frac{1}{100}$ veya $\frac{1}{200}$ işaretli) $\frac{1}{2}$ işaretine kadar kan ve üst tarafına 101 işaretine kadar Hayem mahlulü (Terkibi: Bichlorur de mercure 0.5, Şulfat de soude 5.0, Chlorure de sodium 1.0, Eau dist 200.0) çekip derhal lastik çıkarılıp iki ucunu parmaklarla kapayarak 2-3 dakika mütemadiyen sallanır. Hayem mahlulünün vazifesi yalnız kanı tebdil ile küreyvatın sahaya az düşmesini temindir. Evvelce tadat aletini temizleyüp lamin taksimatlı kısmı üzerine lamelini arada hava bırakmayacak suretle sürerek kapatmalıdır, bu suretle melanjörden bir kaç damla boşalttıktan sonra ucunu lamelin kenarına bırakarak taşırmamak şartile kan meblulünden koymuş olunur. 7 objektifle ve kondansatörsüz olarak aletin küçük murabbalarından ve dört zaviyeden 25 er ki ceman 100 murabba dahilinde bulunan Eritrositler sayılır bu miktar (Er. bir murabbadaki miktar $\times 400 \times 10 \times$ teblil nisbeti) düsturuna tevfiikan 8000 ile darb ederek bir milimetre mikaptaki Er. miktarı buluumuş olur.

Lokosit (Lo.) saymak.— Uzviyetin mukavemetini anlamaga çok yardımı olur. Lösemilerin teşhisine yarar. Tezayüdüne Lokositos, tenakusona Lokopeni denir. Lokosit saymak için yine ayni aletler, fakat $\frac{1}{11}$ işaretli melanjör ve başka mahlul kullanılır. Yine kan 1-2 işaretine kadar çekilir, üstüne 11 işaretine kadar menekşe renkli Türk mayii (Terkibi: Acide acetique crist. 1.0, Eau dist. 100, 0.1-2 cm³ Violet de Gentian) çekilir, lastik derhal çıkarılıp 2-3 dakika tehrik, ayni şekilde tadat aletine koymak ve saymak. Türk mahlulü Eritrositleri hal eder, yalnız Lokositler kalır. Bu defa lamdaki tak-

simatın dört köşesindeki büyük murabbalarından 16 tanesi ki dört köşede dört defa murabbain içindeki Lokositler ayrı ayrı sayılıp dördünün vasatısı alınır ve bu rakam 200 ile darp edilerek m m³ daki Lokosit miktarı elde edilmiş olur.

Ekseriya Er. ve Lo. birlikte sayıldığı için vakit kazanmak maksadı şu ameliye tercih olunur. Hazırlanmış olan tadat aletinin iki tarafında taksimatı olup her iki taraf bir mizabe ile ayrılmıştır. Sıra ile evvela Er. sonra Lo. melanjörlerine kan ve mahlullardan çekip tahrik ve aynı usullerle bir tarafa Er. diğer tarafa Lo. pipetlerinden kan koyup evvela biri sonra diğeri muayene ve tadat edilir. Bu ameliyelerde meleke hasil etmek için çok yapmalıdır.

Kan levhası.— Yukarıda yaptıklarımız ve aşağıda yapacağımız kan muayenelerinin hepsine birden kan levhası denir, fakat bu levhanın en mühim kısmını şimdi yapacağımız muayene teşkil ve levhadanda bu mürad edilir. Bunda Lokositlerin envamın yüzdeki miktarları tesbit edilir. Bu muayene için yayılmış ve boyanmış kan müstahzarları yapılır. En iyi usul: temiz, yağsız lameller (21×26 milimetrelilik) alınır.

Cerhadan lamelin bir köşesi ile ufak bir damla kan alınır; diğer elde bulunan lamelin bir köşesine kadar evvela çekip sonra karşı kenara doğru damlayı gayet hafif basdırarak yaymalı; bu ne çok kalın ve nede çok ince olmamalıdır, bir kaç müstahzar yapup içinden eyilerini boyamalı; az zamanda meleke elde edilir. Boyamak için en güzel usul Papenhaymın panoptik usulüdür:

1— Yapılan ve havada kurutulan müstahzar evvela saf May-Grünwald boyasında üç dakika terk;

2 - yıkamadan yine müsavi miktarda mai mukattarla karıştırılmış aynı boyada bir dakika terk;

3— Yine yıkamadan taze yapılmış Giemsa mahlülü (3 mm. mai muk. 5 damla Giemsa) içinde 15 dakika daha eyisi kabilse etuvde) terk;

4— temiz su içinde (bırakıp yıkayarak süzgeç kâğıdı arasında kurutmak;

5— Müstahzar saklanacaksa mutedil kanada balsamı, alelade muayene ise bir damla sedir yağını temiz bir lam ortasına damlatıp üzerine boya olan tarafı aşağı gelmek üzere lamel bırakılır.

6 - Üzerine birdamla sedir yağı damlatup mikroskopta $\frac{1}{2}$ objektifle muayene edilir.

Ameliye esnasında boyaları saat camlarının daha çukurları içinde yapmalı, May-Grünwaldlerin üstüne uçmaması için kapamalıdır; bunlarda 3-4 müstahzar boyanabilir, fakat Giemsa her bir müstahzar için taze yapılır; lameller boyalar derununa yayılmış satırları aşağı gelmek üzere ve pensle konmalıdır. Bu usulle yapılan telvinde küreyvatın bütün aksamı basit ve muayen tiplerini muhafaza ederek boyanır. Bu usulle yapılan telvinde küreyvatın bütün aksamı vazih ve muayen tiplerini muhafaza edecek boyanır, ve muayeneden en doğru netice alınır. Bu usulle boyanmış müstahzarda: Eritrositler gülgünü, polikromasie olanları mavimtrak sufeyhat mavimtrak zemin ve esmer menekşe hubeybatlı; parasitlerin kromatini ise açık kırmızı; umumiyetle neveler kırmızımtrak menekşe; lenfositlerin plasmaları açık mavi ve yeknesak (bazan kırmızıya mülevven bir kaç azur hubeybatlı) monositlerin plasmaları sencabi mavi (bunların neveleri lenfositlerinkinden daha iri ve rengi daha açık menekşe, şekil daha muhtelif, plasma daha büyük ve bilhassa plasmada gayet ince

kırmızı hubeybat bulunur); Polimorf nevelilerden nötrofillerin plasması hafif kırmızımtırak, eozinofillerin hubeybatı kırmızı, bazofillerin hubeybatı koyu mavi televvün ederler.

Nötrofillerin eşkali: Evvela mihî azımdan çıkan şekil (myeloblast) olup nevesi daha açık, büyük ve ekseriya 2-3 neveciği havi, plasmada henüz hubeybat yoktur. Biraz daha kemale gelmiş olan hali (myelosit) olup neveleri açık, büyük, müdevver ve plasmada artık einsine göre (nötr. baz. Eos.) hubeybat arz ederler. Myelosit yaşlanınca nevesi zaviyeli veya at nalı şeklindeki fakat daima açık renkli ve yeknesak olurki bu devrinde (Metamyelosit) namı alır. Daha sonra neve kesâfet peyda eder ve çomak (Stabk.) şekli alır. Bunu mu-teakip tam kemale gelmiş bir polimorf lokosit husule gelir ve bu hubeybatın nevine göre isim alır.

Lenfositlerin de genç eşkâli (lenfoblast) ismi alır ki protoplasma açık mavi, neve pek açık menekşe renkli ve nevede bir iki neve cüseymi olup açık gayri mülevven kise halinde görülür. Bütün genç eşkâlin ehemmiyeti vardır. Boyanmış müstahzarda evvela Eritrositlerin boya ve halleri, tufeylatı ve sureti umumiyede bütün hücrelere göz gezdirilir. Eritrositlerin renklerinde gayri tabiiilik olduğu ve gülgünü yerine mavımtırak (polikromasi) boyandıkları veya neveleri veyahut daha ufak hubeybatı olduğu (megaloblast, eritroblast, coli cisimleri), ve eşkâlinin tehavvül ettiği (poikilositos), muhtelif cesamette oldukları (anisositos) gibi ahvali tetkik olunur.

Kan levhası yapmak için: müstahzarı mikroskopta $\frac{1}{12}$ objektifle ve hale göre 2,4,9,12, okülerle bir noktadan başlar ve mütemadien bir istikamete yavaş yavaş

gider ve görülen lokositler nevine göre bir kağıda kayd olunur. Mecmuu yüz veya iki yüzü bulunca hepsini ayrı ayrı yüzde ki nisbetleri tesbit ve şayanı kayd noktalarda işaret edilir. Hali tabii miktarları [atide cetvel halinde derç edilmiştir] malûm olduğundan ona nisbetle iehavyûları tetkik olunur.

Kanın gerek tadat ve gerek levhasından elde edilecek netice çok mühimdir. Umumiyetle uzviyetin aksülamelini gösteren vekayide ve enzarin selametine badi olan bir lokositos veya aksi Lokopeni veya Lokositlerin genç eşkâlinin zuhuru; polimorflarda mihî azım ve Lenfositlerde tahal ve ukedatı lenfaiyenin tegayyüre uğradığı, neveli eritrositlerin zuhuru uzviyetin küreyvat ziyamı termime [regeneration] çalışdığını bildirerekt enzâr ve teşhisi maraz hakkında pek yüksek malumat verirler. Nötrofillerin tezayüdü bilhassa kayhî iltihabatta, zatürrie ve gurm gibi emrazda görülür. Eosinofili kan ve ema tufeylatını, Basofiller cildi tegayyüratı bildirirler. Lemfaî lösemilerde, tüberkülos da dahi Lenfositler ziyadeleşirler. Tabii bu hususta daha mu-fassl malûmatı büyük Hematologie kitaplarından alınmalıdır. Kanda tufeylat muayenesi için müstahzar daha koyu yapılır ve hale göre 24 saate kadar boya icerisinde bırakırlar.

Sufeyhatı demeviye Saymak:

için ince ve çok sıkışdırılmamış müstahzar yapmalı, yahut dikkatli muayene için sırf yapışma ve toplanmalarına mani olmak üzere: bir damla kanı bir damla $\frac{14}{100}$ Sulf. de magnes. mahlulile eyice karıştırıp yapmalı, boyarkende giemsada 15 dakika daha fazla bulundurulmalıdır. Saymak için (murabbalı oküler) veya yoksa okülere bir murabba işareti koyarak 1000 Eritrosite

isabet eden sufeyhat miktarını bulup, bir milimetre mikapda evvelce aynı kandan sayılmış Eritrosit miktarının bine taksimile elde edilen haricî kısımetle bu miktar darb edilerek milimetre mikabında ki sufeyhat miktarı bulunmuş olur. Hemofili ve ademi tehassür hadiselerinin esbabını teşhise yarar.

Kan tersip taamülü :

Pratikde kullanılan alet büyük hayvanatta 10 santimetre taksimatını haiz uzunca bir pipet olup kan çekilecek ucunun açılıp kapanma musluğu vardır. Bunun için evvela genişce ve 26 taksimatlı bir epruvete 5 cm³ $\frac{1}{100}$ citrate de soude mahlulü alınır, üzerine veridi vidaciden 25 işaretime kadar kan alınıp bir kaç dakika sallanır, tahassür menedilir; bundan sonra mezkûr pipete en yukarıda bulunan 10 işaretime kadar bu kandan çekilir ve musluk kapadılır ve tam şakuli istikamette bu tübü tutan mesnedine konur, büret tertibindedir. Birinci saatte her beş veya on dakikada bir serumle küreyvat arattındaki derece okunup tesbit edilir, ikinci saat nihayetinde bir defa daha okunur, nihayet 24 saat sonraki miktarı teressüp tesbit edilir.

Anemiler, intanî emrazda bu teressübü küreyvat bazan 2 cm³ dereceye kadar düşer. Hali tabiide teressüb yavaş ve 4 derecesine kadar iner. 24 saat sonra küreyvatı hamra ve serum tabakaları arasında çokluğuna göre Lokositlerin dahi beyaz bir halka halinde teressübü müşahede edilir.

Şimdiye kadar bahsettiğimiz kan muayeneleri ne-tayicini hali tabii ile mukayese etmek üzere alelunun hayvanatın kan levhalarını gösterir bir cetvel mukayese için berveçhi atı dere edilmiştir:

Ehli hayvanatta tabii kan levhalarını gösteren cetvel:

Hayvan nevi	Hb. Hemoglobin (Sahii)	R. Eritrosit mm ³ da million	Suf. Sufeyhat bin	Lo. Lokosit mm ³ da bin	Pm.n. Poli-morf neveli nötrofil 0/0	Eos. Eosinofil 0/0	Bas. Basofil 0/0	Len. Lenfosit 0/0	Mon. Monosit 0/0
Beygür	60—80	7—10	350	7—11	60—75	2—4	0,5	15—40	0,5—6
Eşek	57	5	—	8	70	4	0,2	23	0,9
Katır	—	6—8	—	6—7	59	2—4	0,1	35	3
Sığır	60—80	5—7	400	5—10	30—60	3—8	0,5	30—55	3—10
Koyun	80	5—13	370	6—19	20—40	0,8—2,6	1	50—60	3—5
Keçi	60	10—18	600	8—16	10—60	0,5—1,6	5	40—80	2
Domuz	55—90	5—9	240	10—20	30—60	1—8	1,5	30—60	2—5
Köpek	60—80	5—8	300	9—10	60—65	2—2,5	0,5	25—35	3—5
Kedi	80	6—12	300—700	9—15	55—75	2—5	0,4	20—35	3
Tavşan	60—80	4—6	—	6—13	40—65	1—2	5	30—60	0,5
Kobay	65—100	4,5—5,5	—	15	19—45	0,5—30	1,5	39—53	3
Tavuk	50—65	3—4	50—150	23—35	20—45	1—18	2,8	30—60	7—23
Gövercin	93	3,5—4,5	—	10—30	34,6	6,8	10	46	—

İdrar muayenesi.

(Klinikte)

Klinikte idrar, hikemî, kimyevî ve birde mikroskopî olarak muayene edilir. Bunların her biri hakkında en pratik usullar zikredilecek ve teşhisdeki kıymetleri hahhında malumat verilecektir.

Hikemî muayenede: miktar, renk, kıvam, sikleti izafiye, koku, şeffaflık, teamüle bakılır.

Miktar— Hayvanlar muhtelif zamanlarda tebevül ederler, takriben salim beygir ve sığırlar 24 saatte 5-7, köpekler 2-3 defa tebevül ederler. Hali tabiide hayvanın 24 saatte itrah ettikleri vasatî miktar şunlardır: Beygir 3-6; sığırlar 6-12; koyun ve Keçi — $\frac{1}{2}$ — 1; Kedi $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{5}$ litre. Bu miktarların azalması (oligurie): hat kilye iltihabı, tesemmüm ve hummalarda, şiddetli ishallerde, intitah ve insibaplarda, kan tazyikinin tenezzülünde, Kalp tevessü ve ademi kifayelerinde ve münfail kilye ihtikanlarında görülür ve bu ahvalde miktar halı tabiinin $\frac{1}{4}$ ve daha aşağısına düşer. İdrarın büsbütün ademi itrahı (Anurie) intani emrazın seyri esnasında kilyelerin had ve vahim iltihabında, tesemmümat, Kilye evramında görülür, binnetice Koma ve üremi husule gelir, mesane boştur. Birde İhtibası bevil (Ichurie) vardır ki bunda da idrar itrah edilmez, fakat kilyelerden idrar itrah edilir, eğer mesane temezzük etmemişse doludur.

İdrarın miktarında tezayüt (Polyurie), müzmin kilye iltihapları, fail Kilye ihtikanı, Diabetler (Melitus, insipidus), berayi tedavi Dijital ve diğer mübevvil edviye itasında, zatürriei cenbin inhilal devirlerinde, bazı

nebatî (Kantarit, trementi) tesemmümatta, ve az miktarda, hummanın tenezzül devrinde, nekahette görülür.

Renk— Tabii olarak beygir idrarının rengi açık sarıdan sarı kırmızıya kadar; sığır, koyun, ve keçide açık sarı ile şerab sarısı arasında; Köpek ve Kedide saman sarısı rengindedir. Bu renkler tagdiye ile biraz fark edebilirler. Umumiyetle polyüri husule getiren emrazda renk açık ve sulu; idrarın miktarını azaltan emrazda, hummalarda renk koyulaşır.

İkter husule getiren emrazda renk safradan dolayı yeşilimtrak esmer renk alır; aynı zamanda ağşiyeyi muhatiye sarıdır. İdrardan kan (Hematurie) veya Hemoglobinin (Hemoglobininurie) bulunursa koyu siyahımtarak kırmızıya kadar televvün eder. Septisemilerde ise kirli koyu renk alır.

Şeffaflık — Çok vakit geçmeden muayenede tabii beygir idrarı havi olduğu karbonat ve müsinden dolayı bulanıktır; durdukça rüsup dibe çöker ve üstte bir zar yapar. Sığır idrarı şeffaf olup durdukça hafif bulanır teressüp enderdir. Koyun ve Keçide böyledir. Kedi ve Köpek idrarları daima tabii halde berrak kalırlar. Beygir idrarının şeffaf oluşu marazidir, ve bulantı bazan marazi de olur, bunu anlamak için teamüle bakmalıdır; diğer hayvanatın idrarlarındaki bulanıklık marazidir.

Kıvam— İdrar yavaşca dökülmekle kıvamı muayene edilir, ya serî ve su gibi akar (seyyal), ya kesif ve uzayarak akar (lüzuci) veya şurup, zeyti, muhati kıvamlarda olur. Hali tabiide beygir idrarı lüzuci ve diğer hayvanlarıki seyyal kıvamdadır. Beygir idrarının seyyal olması idrar yollarında arızaya işarettir, diğer hayvanatta aksidir. İdrarın miktarında bakarak bu hususta daha doğru malumat alınır ve esbabı diğer tahlillerde anlaşılır.

Koku — İdrarların tabii kokuları kendilerine mahsus (suis generis) olup itri veya nafiz et suyu gibidirler. Bunları pratikle anlamak lazımdır. Koku mesane afatında amoniak, şekerli idrarlarda Chloroform, veya aseton kokar; bazan semmî edviye ve mevada göre hususî kokularda duyulur.

Sikleti izafiye — İdrar süzülmeden bir epruvet içine dökülür ve yavaşça içerisine bırakılan bir (Urometer) le ölçülür. Aletin bin rakamı mai mukattar sikleti olup bundan idrarın ne derece ağırlıkta olduğu tesbit edilir. ameliye oda derecei bararetinde yapılır. Hali tabiide Beygirde 1042, Sığır 1030, Keçi ve Koyun 1020, Köpek 1040, Kedi 1030, fakat bu rakamlardan onar derece fark tabii sayılır. Bu sikletler müzmin iltihabı Kilye, zatürrie ve cenbin inhilal devirleri, diabetes insipidus da ve mübevvilat itasında tenezzül, ve şekerli diabet (diabetes mellitus) hummalı emrazda tereffü eder.

Teamül = Reaktion — Bunun için mavi ve kırmızı turnsol kâğıtları kullanılır, her idrarı ikisi ilede muayene etmelidir. Hamızî teamül mavisini kırmızı Kalevi temül kırmızıyı mavi yapar, her iki rengi tebdil etmeyen teamüle mutedil, her iki rengi tebdil eden tebdil etmeyen teamüle de amfoter (Amphotere) denir. [PH teamülü için muhtelif aletler kullanılır, netice şöyle tesbit olunur: PH 6,6 ya kadar hamızı; 6,8-7,1 kadar mutedil, bundan yukarısı kalevi teamülü gösterir] Hali tabiide ot yiyen hayvanların Beygir, Sığır, Koyun, Keçi idrarı kalevi; ve et yiyenlerin (Kedi, Köpek) hamızî teamüldedir. bu biraz gıda ile değişebilir. Beygirlerin mide ve ema hastahkiarında ve bunu mucip intani emrazda, mahmasalarda idrarları hamızî teamül ve köpeklerin mesane afatında kalevi teamül gösterirler.

Kimyevi muayene: Klinikte idrarın kimyevi olarak muayenesinde atideki mevad aranır:

Albomin — İdrarda münhal albumin aramak için şu muayeneler yapılmalıdır. Evvel emirde beygir idrarını hamızı hal ile karıştırıp bir tecrübe tübüne süzmeli ve atideki muayeneleri yapmalıdır; doğruya muayene edilir.

1— *Heller taamülü* — Bir tecrübe tübüne 2-3 cm³ hamızı Azot alınır, bir elle bunu, diğer ellede idrarı havayı bir tübü alıp müteakabilen ağızlarını birbirine meyl ettirip idrardan bir kaç cm³ kadar hamızı Azotlu tübe yavaşça akıtılır, üste kalan idrarla alttaki tabaka arasında, albumin, varsa, miktarına göre arada bir bulantık halka teşekkül eder.

2— Bir tüp alıp içine bir miktar toz halinde Acide sülfosalicylique konur; üzerine 3 cm³ idrar ilâve olunur, albumin bir bulantı husule getirir.

3— Bir tübe bir kaç cm³ Acide trichloracetique konup üzerine yine bir miktar idrar kondukta albumin varsa bir bulantı yapar.

Son iki miyar pek hassastır, Albuminurie kilye iltihap ve istihalatında, intanatta, kalp emrazında, ve kan hastalıklarında görülür.

Hemoglobine — En iyi usul: bir tecrübe tübüne bir çakı ucu kadar Benzidin (Benzidinum puriss. Merck) tozu konur, üzerine 3 cm³ hamızı hal ve 2 cm³ müvelidilhumuzalı su ilavesile eritilir. Bunun üzerine bir az idrar ilave edilince müsbet teamülde koyu mavi bir renk hasıl olur. Hemoglobine bilhassa felci hemoglobinüri ve kan hal eden emraz ve arazın mevcudiyetini idrarda bulunur.

Safra — Cholorie; bunu anlamak için en iyi usul

Grimbert teamülüdür. Bir santrifüj tübü alınıp üçte ikisi idrar ve $\frac{1}{3}$ i Chlorur de barium ile imladan sonra tersip için bir kaç dakika santrifuje edilir, sonra mayi kısmı atılıp rüsüp üzerine 2 cm³ Grimberty miyarı (90 Alcool 100,0 hamızı klorma 5,0) ilavesile haledilir, bir miktar Eau oxygéné ilavesile teshin edilir; müsbet teamülde yeşil renk görülür.

İdrarda safra bulunması marazî olup nezlevi ikterlerde, Kebet emrazında, hemolitik ikterlerde, emâ iltihabatında müzmin kalp hastalıklarında ve Kebede tesir eden tesemmümatta görülür.

Şeker — (Glycosurie) bunun için I ve II numaralı Fehling miyarları kullanılır; bir tecrübe tübüne her ikisinden müsavi miktarda, takriban ceman 4 c m³, konur, evvela mahlulün muayenesi için ısıtılır, bozulmamışsa mavi renk baki kalır. Sonra bunun üzerine 2 cm³ süzölmüş idrar konarak teshin edilir, müsbet teamülde tuğla kırmızısı bir rüsüp husule gelir. Kuduzda, şekerli diabetlerde idrarda fazla bulunur.

Aseton — (Acetonurie) diabet ve vücutta yüksek derecede albumin tehallülü husule getiren emrazda bulunur, fazla olunca hususî kokusu bile idrarda hisolunabilir. Bir tübe bir miktar (Nitroprussiate de soude) konup 5 cm³ mai mukattarda eritilir; diğer bir tübe 5 cm³ idrar alıp üzerine diğer tüpteki mahlulden bir kaç damla ilave edilir kırmızı bir renk husule gelir, bu renk ya Kreatin ve Kreatinin dendir veya asetondandır, eğer bu tübe biraz kesif hamızı hal ilave edince kırmızı kiraz rengi hasıl olursa teamül müsbettir, aksi taktirde renk derhal zail olur.

İndikan — Hali tabiide idrarda daima az miktarda indikan bulunur, fakat bilhassa emayi rakika tegay-

yüratında ziyadleşir. Bunu anlamak için bir tübe 5 cm idrar alıp üzerine halliyeti üsrüp mahlülü ilave edilir ve süzgeç kâğıdından diğer bir tübe süzülür; bundan 3 cm³ alıp üzerine 3 cm³ Obermayar miyarı (Acide Chlorhydrique 100,0; Chlorur de fer 0,2 gr.) ilave edip tüp bir mantarla kapatılarak sallanır ve karıştırılır sonra üzerine 2 cm³ Chloroforme ilâvesile yine aynı suretle sallanır.

İndikanın ziyadeliği nisbetinde tübün altındaki Chloroforme tabakasında mavi renk-İndigo husule gelir.

Klorürler — Hali tabiide bilhassa Klorü sodium idrarda bulunur. Bu rie ve Plevranın nethavî emrzında ve insibabatta tenakus eder, zatürrie tekebbüd devrinde büsbütün kaybolur. Anlamak için tübe konan 5 cm³ idrar üzerine bir miktar hamızı azot koyup sonra 10 0/0 nisbetindeki nitrate d'argent mahlülünden bir miktar ilâve edilir, kitle halinde beyaz bir rüsüp hasıl olur.

Fosfatlar — Bilhassa ot yiyen hayvanatın idrarlarında aranır, hazım tegayyüratında ziyadeleşir ve buna merbut olarak idrar hamızı teamül verir. Bir tübe bir miktar idrar alıp üzerine bir kaç damla hamızı hal ilâve ve üzerine bir az (Acetate d'uranium) mahlülünden konursa müsbet vekayide esmer sarı rüsüp hasıl olur ve dibe çöker.

Karbonatlar — Ot yiyen hayvanların idrarında hali tabiide vardır; bulunmaması mühimdir. Bir tübe konan idrar bir miktar hamızı hal ile karıştırılınca beyaz bir rüsüp husule gelir.

İdrarın mikroskopik muayenesi — Süzölme-miş idrardan bir santrifüj tübüne koyup bir kaç dakika santrifuje ettikten sonra mayi kısmı atılıp rüsübü eyice sallayarak bundan bir damla bir lam üzerine lamel kapatarak mikroskopta kondansatörsüz ve 3 yahut 7 objektiflerle muayene edilir.

İdrarda marazi olarak fazla miktarda lokosit, eritrosit, kilye, huveyza, mesane hücreleri; kilyenin şeffaf hubeybi üsttuvaneleri. Oxalate, phosphate, urat billurları; mikroplar, tufeylat yumurtaları görülür. Lokositler pek ufak müdevver ve hubeybi bünyede, eritrositler şeffaf müdevver, mesane hücreleri münferit, iri ve gayri muntazam eşkâlde; kilye hücreleri ekseriya bir kaçı bir arada ve ufak müdevver, ve büyükçe neveli, huveyza hücreleri mütavvel eşkâlde görürler. Üsttuvaneler enbubî mutavvel kitle halinde ve bünyeleri ya hubeybi veya şeffaf veyahutta kilye hücreleri ile karışmış bulunurlar. Oxalate billurları menşur, zarf şeklinde, phosphatlar tabut şeklinde, karbonatlar ise müdevver kesif bir manzara-dadırlar. Bunlardan başka şekillerile mikroplara tesadüf olunur.

Mevadî gaita muayenesi

Mevadî gaita iki türlü muayene edilir: 1 — makroskopik, 2 — mikroskopik.

Makroskopik muayene — Hali tabiide beygirde büyük, esmer yeşil veya esmer yumaklar halinde mutadil sertliktedir. Sığırlarda yumuşak ve esmer yeşil, et yiyenlerin agdiyeye göre değişen açık renkte ve üstüvanevidir; tuyur gaitası ortası sert ve koyu renkte olup haricen tuyur idrarından ibaret olan beyaz hamızı bevil billuratu ile muhattır. Emada enzife olduğu taktirde gaitanın rengi siyahlaşır, bu siyahlık nezfin mevkii kuddama doğru ziyadeleştikçe artar, geriye ve kolonların kısmı halefisine veya miayi müstahime doğru geldikçe renk açık kırmızı ve hatta miayi müstakimden alınan gaita üzerinde han alâkaları bulunur. Gaitadaki kanı kimyevi olarak ta aramak kabildir. Bunun için gaita temiz su ile eyice karıştırılıp süzü-

lür, idrar muayenesinde yapıldığı gibi bir tüpte halledilen Benzidin, hamızı hal ve müvellidilhumuzalı su mahlûlü üzerine bundan bir miktar ilâvesile müsbet halde mavi renk hasıl olur. Et yiyen hayvanlarla, meselâ köpeklerde gıdada kan olduğundan muayeneyi şaşırtır, binaenaleyh bunları muayene etmeden evvel iki üç gün perhize tabi tutmalıdır.

Bundan başka mide ve emâ iltihabının tabiatına göre gaitaya muhat, agşiyei kâzibe veya gışayı muhatı parçaları karışmış bulunur, bunlardan yalnız gışayı muhatı parçaları bulunması vahim bir alâmettir. Gaitaya gayri münhazım mevad, hububat, emâ parazitleri bulunur. Emada fazla gaz toplanmasında gaita açık renkli ve hamızı kokulu olur, ikterlerde renk sarıdır, hububatin ve gayri münhazım mevadın fazla bulunması emâyı rakika tegayyüratına (dişlerin muayenesinde unutmamalı) delâlet eder, emâyı galîza salim ise şekil ve salabet tabiidir, aksi taktirde şekil ve salabet bozulur fakat hazım tamdır.

Mikroskopik muayene — Ufak hayvanlarda basittir, bir temiz termometre veya mizabeli sonda ile miayimüstakimden bir az gaita alup bir lam üstüne konur ve bir damla gliserin ilâve edüp diğer bir lamla kapatılır, lamların tazyikile yayılır ve mikroskopta 3 ve 5 objektiflerle, kondansatörsüz muayene edilir. Büyük hayvanatta ve bilhassa beygirlerde iki türlü muayene yapılır:

1 — Nâtif muayene, basit ve acele muayeneler içindir. Bir miktar gaita alup (bütün gaita muayenelerini her halde miayi müstakimden taze alınacak gaita ile yapmalıdır.) bir kapta bir az su ile karıştırarak mayi kısmı bir saat camı içine dökülür ve bundan bir iki damla lam üzerine koyarak lamelli veya lamelsiz 3 ve 7 objektiflerle muayene edilir. Bû usul seridir, fakat yumurtalar az ise görünmemesi muhte-

meldir. Daha emniyetli muayene için teksif usulü kullanılır.

2 — Teksif usulü — Bir miktar gaitayı temiz bir kapta su ile eyice karıştırıp ince bir tel süzgeçten süzülür, üzerine mesbu kloru sodium mahlulünden ilâve ederek bir santrifüj tübüne konur ve bir kaç dakika santrifüje ettikten sonra tübün su kısmının en üst tabakasından bir damla alup lam üzerine koyarak lamel kapatılıp muayene edilir; sonra mayi kısım atılıp dipteki rüsuptan (distomlar) yine bir damla aynı suretle muayene edilir. Aynı usul şu şekil de tadil edilebilir: dar boğazlı (Erlenmeyer) bir şişeye mesbu kloru sodium mahlulü ile karıştırılıp süzgeçten geçirilen gaita meblulü konup yarım saat kadar terk edilir, sonra en üstteki dar kısımdan bir damla alup lam lamel arasında aynı usulde muayene edilir.

Parazit yumurtaları hakkında kısa malûmat — Sklerostom yumurtaları tek cidarlı, ortasında rüşeymi havi ufak beyzî eşkâldedir. Askarit yumurtaları beygirde muhtelif kesafette iki müdevver muntikaya malik ve ortasında rüşeym bulunan dairevi şekildedir. Koksidî oosistleri müdevver tek kabuklu ve ortası kesif, bariz bir kutba maliktir. Tenya yumurtalarının ortasında bir kaç çengel şeklinde parazit başları fark olunur. Gaitada bundan başka yağ damlaları, hazm edilmemiş adalat elyaf ve huzmeleri, ot yiyenlerde nebatat elyaf ve huzmeleri, nişa hubeybatı, sporlar, madeni emlali billurları un ve hububat böcekleri, ve sair de bulunur.

İnsıbap ve netha muayeneleri

Batın ve sadır afatında tecrübe bezilleri yaparak çıkan mayiden malumat almak teşlisde mühim bir rol ifa eder. Bu gibi bezil için sadırda 7 inci mesa-

fei beyneddiliye, batında azmı kassın nihayeti halefiyesinin iki el genişliği halfinde yapılır. İğne 10 santimetre uzun olmalı, bununla evvelâ cild delinir ve yavaş hareketle cevfe girilir, sonra mayi ister bir rekor şıngası ile çekilir veya bir temiz tecrübe tübüne toplanır, batında emanın delinmesi yalnız emada gaz olursa tehlikelidir. İn çok bezil muayeneleri batında yapıldığı için bundan bahsedeceğiz.

Batın mayiinin muayeneleri — Batında tabii olarak bir miktar lenf daima mevcuttur, miktarı 5-6 cm³ olup ihtiyarlarda fazladır; berrak, sarımtırak yeşil renkte olup mikroskopta biraz lenfosit, epitelium hücreleri ve eritosit bulunur.

Marazı tegayyürat — Emada gaz toplanmalarında mayiın miktarı ziyade ve tersipte eritrosit fazladır. Bu mayi dekak insıdadı, enzife; amboli ve trombozlardan mütevellit kolik bidayetlerinde, tegallüf ve volvülüs gibi ema tebdili mevkiinde kırmızımtırak nefi, daha müterakki ahvalda kesif kırmızı ve eyice ilerilemiş olursa peritonit husule gelir ve renk portakalı olur, tersiple mikroskopik muayenede enzifede az lokosit ve çok eritrosit, peritonitte lokositler fazla bulunur; hafif peritonitte mayi sarı kırmızımtırak ve kesif, yani kayhi ve mikroskop muayenesinde fazla lokosit ve eritrosit ve bazan bakteriler bulunur. Mide temezzükunda mayi esmer senebi renkde, koku ve temaül hamızı, mikroskopta gıdaı hubeybat, nebatî elyaf, halezomı nebat huzmeleri ve bilhassa kesif kok kütleri (sarsin) bulunur. Emayi rakika temezzükunda mayi yine bu renkte, koku müteaffin gaita kokusu, teamül kalevi, mikroskopta çok bakteri ve hubeybat ve elyaf bulunur, sarsinler yoktur.

Emayi galizada ise renk yine aynı gaita kokusu, temaül ya mutedil veya hafif hamızı olup mikroskopta

agdiye rüsubatı, bilhassa emayi galizada yaşayan hüveynatı nakiye bulunur.

Temezzük kilye, tahal, kebed gibi azada ise mayide yalnız temiz kan bulunur. Mesane temezzukunda mayide idrar bulunur ve idrar kokar. Bunu daha iyi anlamak için lam üzerine bir damla böyle idrarlı mayiden konur, üzerine bir damla hamızı azot ilâve ve hafif bir şule üzerinde tephir edilup mikroskopta muayenede azotiyeti bekle billurları görülür. Temezzuklarda miayi müstakim muayenesinde yapmalıdır; Ema temezzuklarında gaz husule gelir ve ağşıyei musliye tahtında anfizem yapar ve muayenede bir çitirdi hissedilir ve ahvali umumiye fenadır. Dişilerde bilhassa küçük hayvanatta bazan rahim ve mebyaz iltihap ve te-gayyürleri neticesinde bu azanın temezzuku husule gelirken yine aynı suretle elde edilen mayi kayhi renkte, muhata kıvamda ve mikroskopta büyük rahim hücreleri görülür ve yine miayi mustakim (büyük hayvanlarda) muayenesile malûmat teyid edilir.

Sureti umumiye de insibaplarda yani münfail su toplanmalarındaki mayi ile iltihabı olarak husule gelen nethaların farkı: Insibaplarda mayide albümin pek az, nethada ise pek fazladır, mikroskopta yukarıda zikr edilen hücrelerin kesreti kati malûmatı verirler.

Haricî tufeylat muayenesi

Bunların en mühimleri uyuz amilleri, demodeksler ve bitlerdir.

Sarkoptlar ciltte derin mizabelerde yaşadıklarından her hayvanda cilt kan çıkıncaya kadar derince kazınup muhtelif mahallerden madde maraziye almaktır. Sırt ve ayaklardaki uyuz nevilerinde (psoropt ve koryopt) üst kabuklardan almak ekseriya kâfidir. Bu mevad bir saat cami gibi bir şey içine konup 10-30 o/o potas veya sudu muhrikle karıştırarak yarım saat

kadar bırakılır, sonra bundan bir kısım mütecanis madeyyi lam ve lamel arasına koyup mikroskopta 3 veya 7 objektif ile muayene olunur. Muayene bir kaç müstahzarda ve dikkatli yapılır, bazen tufeylin parçalanmış aksamı veya gaitası görülür, hulâsa kanaat hâsıl edinceye kadar aramak lâzımdır. Sarkoptların ayakları gayet kısadır, vücutları müdevver ve ufaktırlar. Koryopt ve psoroptlar daha çok iri ve ayakları bir kaç mafsallı nihayetlerinde uzun huni şeklinde mihcemleri görülür, sonuncular gözle bile bazan kabili rüyettirler. Köpeklerde birde demodeksler vardır ki aynı muayene ile meydana çıkarılır, bunlar mutavvel eşkâldedir. Küçük hayvanatın kulak uyuzları ya psoropt veya sarkoptlardan olup kesretle vukua gelir. Bir pens ucuna temiz bir parça pamuk sarup kulağın içinden oldukça derinden bir az kir kalup iki lam arasına bir damla glycerinle koyup ezerek mikroskopta aynı suretle muayene olunur.

Hayvanlarda bir zararlı bitler yani Hematopinus vardır ki zararsız olan diğerlerinden mikroskopta emniyetle tefrik olunur.

Hematopinuslar esasen kıllar arasında siyah noktalar halinde görülür; yumurtaları kıllara yapışır. Bir tanesini iki lam arasında muayene etmelidir, zararlı bitlerin ağızları mütavvel, diğerlerinininki kısa ve basıktırlar.

Hatime — Bu muayeneleri alelekser yapmak suretile meleke ve mümarese hâsıl etmeli ve bu muayeneleri diğer teşhis usullerine ilâve etmelidir.



Fotozometri

Yazan: Zootekni Mütahhasısı

A. Mithat

Fotoğraf ıslah ve teksiri hayvanatta vesaik ve tetkik maksadile ekseriya istifade olunan basit, gayri kabili ihmal suhuletli, puruvaları en iyi tespit eden bir vasıtaadır. Bu vasitadan hakkile istifade etmek için zootekni malûmatı kadar fotoğraf san'atınede vukuf lâzımdır. Aksi takdirde alınan hayvan fotoğraflarının iyi olması tesadüfe kahr ve ekseriya da maksat ve gayeyi temin edemezler.

Bundan başka fotoğraflardan tam manasile istifade edebilmek için bunlara birçok lüzumlu diğer izahat ve malûmatın kayıt ve ilavesi de lâzımdır. Bilhas- sa muhtelif noktai nazarda ve muhtelif yaşlarda fotoğrafları alınması icap eden damızlık hayvanatın şecere kitaplarına kayıtları için bu izahatın çok büyük ehemmiyeti vardır.

Bir ırkın inkişafı ve damızlıkların başlıca vasıflarını intikal ettirmek kabiliyetini tetkik ve mutalâası için bu kabil vesaikin teksir ve ıslahı hayvanatta çok büyük kıymeti vardır.

Kezalik veraset hadisatının tetkikiinde de bu cins fotoğraflardan istifade etmek kabildir. Aynı suretle (Çukur Ovamızın) eski tip bir hayvanile bu günkü ve yahut müstakbel bir neslini mukayese kabildir.

Fotoğrafın teksir hayvanatta ilmî bir vasıta olarak gerek hayvanatın tefrik ve teşhisi ve gerekse (zoometrisi) için istifade edilmeğe başlandığı tarih pek o kadar eski değildir.

Nekadar mükemmel olursa olsun (zootekni) noktai nazarından bir fotoğraf başlı başına beklenilen gayeyi teminden uzak olduğundan fotoğrafı alınan hayvanın muhtelif nevahisinin tullerini de bu vesaike kayıt ve ilâve elzemdir. İşte bu uzun ve nisbeten karışık işi daha salim ve canlı bir şekilde pratik olarak mutalâa etmek düşüncesile (foto zoometri) usulü bulun-

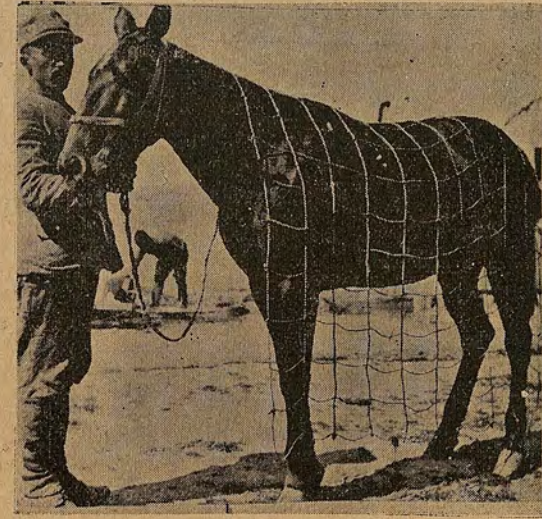
muş ve elyevm bütün dünyada tatbik olunarak muvattakiyetli neticeler alınmıştır. Fotozometrinin esası çok basittir, bunun için muayyen tulde murabbalara taksim edilmiş Kafes tarzında bir levhanın fotoğrafı alınacak her hangi bir hayvanın önüne getirilmesi kâfidir.

Bu şekilde alınan bir fotoğrafta hayvanın üzerine issabet eden murapbaların yalnız birisinin bir dil'- min tulu bilindiği takdirde bilhesap mezkûr fotoğrafı hakiki bir surette tecessüm ve mevzu hayvanı bihak- kın tetkik ve mutalâa kabil olur.

Tahta veya demir çubuktan yapılan bu levhanın çok pratik ve kabili nakil şekli ipten olanıdır.

Netekim takdim olunan resimde de bu tarz ihtiyar olunarak bir dil'ı 15 cm. olarak file ipten yapılmıştır.

Hulâsa fotozometri zooteknide ihmal edilmeyecek çok kıymetli bir etüt ve vesaik usulü olduğundan masraf ve külfeti olmayan ve doğrudan doğruya hayvan üzerinden alınan ölçülerle (zoometri) pek cüz'î bir fark gösteren bu metodun memleketimizde de fotoğraflarının tevsiki lüzumlu olan damızlık hayvanatın da tatbiki çok şayani arzudur.



Fotozometri usulünün uzun yayla ırkından bir beygire tatbiki.

Ecnebi matbuat hulâsaları:

Tercüme eden : Bakt. İBRAHİM

*Beattie, Zaki Moreos et Peden; Hümmayı ku -***lainin tarzı sirayeti:**

Tavşan ve fareler hummayı kulaiye tutulabilirler, virüsün bir cerhadan telkihi suretile hastalığın karakteristik afati tekevvün eder.

Fareler hemcinslerinin kadavralarını yediklerinden hummayı kulaiden ölmüş fareleri yedikleri esnada kemiklerle cihazı hazmilerinde hâsıl olan teferrüku ittisalattan hastalığa aşılanırlar. Ve ifrazatı femmiyelerile ot, saman, ve hububatı telvis ve yekdiğeriyle kavga ederken de birbirlerini bulaştırırlar. Buna binaen hummayı kulai istilâlarında farelerin rolü yalnız hastalıktan ölen fare kadavralarının mevzii televvüsatına münhasır kalmayıp telvis ettikleri ot, saman ve hububatin uzak muntikalara nakli suretile de inışarı maraza vasıta olduklarına pek muhik olarak hüküm edebiliriz.

(The Journal of comparative Pathology and Therapeutics.
Decembre 1928)



Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI : 3

Mart 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Bayram Tebriki

Telğıraf ve Mektuplarıyla Beyanı Tebrikât eden arkadaşlarımın Bayramlarını kutlular; afiyetle mesajlarına muvaffakiyetlerini dilerim efendim.

By. İş. D. Rs.
Mirliva

Ahmet Vefik

Kat'ı asap ameliyeleri netayici hakkında müşahedelerim

Ayak hastalıkları ve fennî
nalbandı muallimi

Kay. Ali

Katı asabın istihdam edilmekte olan havanların müzmin topallıklarında yapıldığı cümlece malûmdur. Tedavi usullerinin her türlü merhalesi geçildikten sonra en son çare olarak bu ameliyeye müracaat zarurî olur. Bütün tedavilere muannit bulunan müzmin hastalıklarda istihdama mani şekilde topallık baki kaldığı takdirde hayvanatın vücudundan bir müddet daha istifade edilmesi maksadile ameliyeye karar verilir.

Ehali hayvanatında, bhusus büyük şehirlerde kaldırım üzerinde çalıştırılan hayvanlarda, fayton ve yük arabası hayvanatında müzmin topallıklar pek çok görülmektedir. Bu çilekeş hayvanların etrafında avarızı kademiye ve müzmin topallıkları intaç eden tasannuata fazla tesadüf olunmaktadır. Bahusus yaşlı hayvanlar her türlü avarızı bedeniye ile beraber ayaklarında da emraz koleksiyonu denilmeğe seza muayyebatı hamildirler.

Askerî hayvanatta bu gibi hallere nadir tesadüf edilir. Zira her an fennî murakabe altında olduklarından her türlü emrazı kademiye tekarrürüne meydan kalmaz, hizmete manî malûliyeti görülen hayvan hemen askerî hizmetten çıkarılır. Ehalinin elinde ise muayyebatlı hayvan çoktur. Ehali hayvanatı vazifeden geri kalıncaya kadar fennî murakabe ve tedavi gör-

mediğinden bir çok muayyebat da zamanında tedavi altına alınmak suretile önüne geçilemez, müzminleşir, hayvan yürüyemez, topallık fazlalaştıktan sonra sahibi artık hayvanını tedavi ettirmek icap ettiğine kani olur.

İşte bu gibi hayvanlar gözden geçirilise bir çok hastalık bir arada ve uzun zaman tedaviye ihtiyaç messettirecek halde görülür. Halbuki hayvan sahibi az zamanda tedavi ister, tedavinin uzayacağı söylenirse fakirliğinden dolayı kendisinin ve hayvanının aç kalacağını ileri sürer, velhasıl müzmin topallık ile malûl olarak gösterilen hayvanatın asgarî dört ay, azamî bir buçuk senedenberi topalladığı öğrenilir. Bu kadar zaman niçin geciktiği sorulursa görülürki: evvelâ kendi bilgisi ile tedavi ederek hayvanı çalıştırmıştır, sonra alıhaplarının tavsiyeleriyle tedaviye uğraşmıştır, nihayet nalbantların müdahalesi de epeyce zaman sürdükten sonra en son olarrk Baylar beye müracaat etmiştir. Hayvanlarının az zamanda iyi olmasını isterler. Esasen hastalık terakki etmiş, ve tamamiye takarrür ederek müzminleşmiştir.

Ekseriyetle tesadüf ettiğim bu gibi halâtta tedavii bilma pek neticesiz olup musarrifat devri de geçmiş, dağ vesairenin bir netice vermiyeceği zahir ve aşikâr görülür. Bizzarur katı asaptan başka çare yoktur.

Ameliyesine karar veripte kaydini tutmadığım bir çok vakalarda neticeyi öğrenmek kabil olmamıştı. Lâkin bu son iki sene zarfında yaptığım katı asap ameliyelerinden not ettiklerimi aşağıda ayrı ayrı arz ederek alınan netayici hülâsa edeceğim:

1 — 17 Agus 927 de Fayton arabacısı Koço'ya ait kır donda, yedi yaşında, 1,12 irtifanda yerli bir at

arka ayak hanep nahiyesinde müzmin bir ilihabı muhiti mefsal ve evramı azmiye dolayısıyla dört aydan beri topal olarak çalıştırılmış, tarafta sağrıdan itibaren nihayeti süfiiyeye kadar bariz bir dumur asarı mevcuttu. Katı asabı vereki yaptım. Hafif getintilerle on gün istirahatten sonra hayvan hizmete geçti. Elyevm berhayattır, topallıktan eser yoktur.

2 22 Ağus. 927 de Pici Mihal namındaki bir fayton arabacısına ait kadana beygir, 17 yaşında, koyu kestane donda, arka ayak hanep nahiyesinde müzmin iltihabı muhiti mafsallık ve evramı azmiye ve kisei zülâliyelerin ittisar ile müterafık müzmin bir topallık mevcut. Hayvna bir seneden beri topalladığı ifade olunmuyordu. Hakikaten ayakta natamam mesaiden dolayı dumur da mevcuttu. Katı asabı vereki yaptım. On gün sonra hayvan hizmetine devam etti. Topallıktan eser kalmadı. Mütemadi bir sayıla iki sene muntazaman çalıştıktan sonra bir gün şedit mesai esnasında evtarı hususiye ve umumiye de temezzük vaki olarak hayvan telef olmuştur.

3 — 16 Kânunuevvel 927 de yük arabacılarından Ramiz ağanın doru donda, 15 yaşında yerli bir atının ön ayak evtarı kabızalarında müzmin iltihap ve iltisaktan dolayı dört aydan beri topalladığı öğrenildi. Katı asabı mutavassıt ameliyesi yaptım. Bir hafta sonra topallıktan eser kalmadı. Elyevm hayvan berhayat olup üç senede beri bilâ arıza istihdam edilmektedir.

4 — 19 Ağus. 928 de fayton arabacısı Romanyalı Abdullah efendinin çilli kır donda, on dört yaşında. Arap araba atının ön ayak evtarı kabızalarının müzmin iltihap ve iltisakından dolayı beş aydır topalladığı öğre-

nildi. Katı asabı mutavassıt yaptım. On gün sonra hayvan hizmete çıkarttım. Topallık kesilmedi. Bir hafta tecrübe devresi geçirdikten sonra topallığın baki olduğu görüldü. İkinci defa hayvanı yatırdım, yine aynı ayakta katı asabı zindî yaptım. Bu defa topallık zail oldu. Fakat ayakta uzun müddet hali tabiiden fazla şişlik görüldü. Ön ayaklarda evtarı kabızanın iltihap ve iltisakı müzmini neticesi topallayan bu hayvanda asabı mutavassıtının katı ileiktifa etmenin topallığın refine kâfi gelmediğini gördüm. Bilâhara asabı Zindiyi kesince hayvan iyi oldu, muntazaman dört ay yük arabasına koşuldu.

Bir gün pek neşeli olarak eşi ile boğuşurken ameliyat yapılan tırnağın hivyasına eşi bastığından hayvan çok kan zayi etmiş olduğu cihetle sahibi tarafından çağırıldım. Muayenede zilfıta sukut başlangıcı gördüm. Hiç bir şey yapmak imkânı yuktu. Avdet ettim. İki gün sonra zilfin kendiliğinden düştüğünü gördüm. Şu halde cebri ve mihanikî tesir tırnağın sukutuna sebebiyet vermişti.

5—3 Eylül 927 de arpacı Üveyis efendinin yük arabası ve faytonunda çalışan al donda 15 yaşındaki kadana beygirin muayenesine gittim. Ön ayakta müzmin evtarı kabıza iltihabile beraber müteaddit evramı azmiyeden dolayı uzun müddetten beri topalladığı öğrenildi. Asabı mutavassıtı kestim. On gün zarfında hizmete başladı. Üç senedir bilâ arıza çalışmaktadır.

6 — 12 Teşrinisani 927 de yük arabacılarından Haçatora ait yerli, doru donda, 7 yaşında bir at hanep evramı azmiye ile malûldü. Altı aydır topalladığı söylenmekte idi. Sağrıdan itibaren mezkûr tarafta mun-

tazam çalışmadığından dumur da müşahede ediliyordu. Katı asabı vereki yaptım. Bir hafta zarfında hizmete başladı. Üç senedir bilâ arıza çalışmaktadır. Topallığın kesilmesi ile beraber istinadı tamın başladığı andan itibaren iki ay zarfında dumurdan eser kalmadı.

7 — 16 Eylül 928 de yük arabacılarından Tahsine ait doru donda, 13 yaşında iri yapılı yerli kısrağa ön ayak muştulyedi eseriler müzmin iltihabile beraber evtarı kabızanın müzmin iltihabı görüldü. Altı aydır total olduğu söylendi. Katı asabı mutavassıt ve zindî ameliyesi yaptım. On günde hizmet geçti. Topallıktan eser kalmadı. İki seneyi mütecaviz bir zamandan beri hayvan muntazaman istihdam edilmektedir.

8 — 20 Eylül 928 de yük arabacısı Mansur ağanın yerli doru, 7 yaşındaki atında rusgulyet mafsalsındaki izamı sagirenin iltihabı müzmini neticesi nim iltisak mevcuttu. Dört aydan beri hayvanın topalladığı ifade olundu. Katı asabı mutavassıt yaptım. Bir hafta sonra hayvan hizmete başladı. İki seneden beri bilâ arıza çalışmaktadır.

9 — 20 Eylül 929 da fayton arabacılarından Meyva Vasil denilen zata ait doru donda, yerli, 14 yaşındaki hayvanı muayene ettim. Hayvanın ön sol ayak topuk mafsalsında iltisak ve bu mafsali teşkil eden iki azmın nihayetlerindeki iltihabın temadisile teşekkül eden ve remi azmî dairen madar kaz yumurtası büyüklüğünde olup bir buçuk senedir hayvanın topalladığı ifade edildi. Katı asabı mutavassıt yaptım. On gün sonra hayvan hizmete başladı. Topallık kalmadı. Mafsalsın iltisakından dolayı harekâta gayri tabîlik varsa da eşinden katiyen geri kalmamak şartile bir seneyi mütecaviz müddetten beri bilâ arıza çalışmaktadır.

10 — Kitapçı Hoca Şakir Efendiye ait İngiliz ordusundan çürüğe çıkarılmış 17 yaşında, doru donda bir kadana katırın ön topuk mafsali muhitinde müzmin iltihap ve muhiti mafsali ensacının iltisakatı mevcuttu. Evtarı kabızanın da iltihap ve iltisaka iştiraki görülüyordu.

Hayvanı 1 / Teşrinisani / 928 de muayene ettim. Mubayea ettiklerinden beri topalladığını ifade ettiler. Asabı mutavassıt ve zendiyi kestim. Hayvan ayağa kaldırıldığı vakit ameliye yapılan taraf lâyikile istinat etti. Fakat salim tarafta şedit bir topallık arazi görüldü ve hayvan bütün sıkletile ameliye yapılan ayak üzerine basmağa başladı. Üç gün sonra tekrar gördüm. Muttasıl ameliye yapılan ayak üzerine basmaktan topuk mafsalsında ve mezkûr ayağın bütün imtidadinca rükûdeti demeyiye husule geldi. Bundan mübeis şişlik görüldü. Topuk mafsali zaviyesi büyüyerek bilek kısmen yere yattı. Hayvan yere yatsa kalkamıyor, kalksa yata-miyordu. Yattığı müddetçe vücudun çıkıntılı mahalle rinde itikâller başlamıştı. Nihayet hayvanı askıya aldım. Yine ameliye olan tarafa bastı. Bir hafta zaafında topuk mafsali canibeynindeki ribatı hususiler ile sakıbe ve meskubenin evtarında temezzuk hasıl olarak topuk mafsali tamamile yere yattı. Nihayet hayvan telef oldu.

11 — 6 / Teşrinisani / 929 da yaylı tek kuşumlu yük arabacısı Şişman Osman Ağanın mirîden çürüğe çıkarılmış bia kadana kısrağında ön topuk mafsalsında iltisak ve bu mafsali teşkil eden izamın her iki nihayetindeki evramı azmiyenin hacmi kaz yumurtasından büyük ve evtarı kabıza istikametine mümtet bulunuyordu. Topallık altı aydan

beri devam etmekte idi. Katı asabı mutavassıt amaliyesi yaptım. Bir hafta sonra hayvan hizmete başladı. Mafsaldaki iltisak dolayısıyla gayri tabii harekâttan başka bir arıza kalmadı. Elyevm hayvan istihdam edilmektedir.

12 - 25 / 10 / 929 da çift koşulu yaylı yük arabacısı Süleyman Ağanın Romanyadan getirttiği hayvanlardan 7 yaşında, doru dondaki atın hanep nahiyesinde müzmin iltihabı muhiti mafsal mevcuttu. Dört aydır topal bulunduğu söyendi. Katı asabı vereki yaptım. On gün sonra hizmete başladı. ve elyevm çalışmaktadır.

Hülâsa : son seneler zarfındaki notlarımdan katı asap ameliyesine ait müşahedelerimi arz ettim. Buna nazaran yaşı ilerlemiş bir kadana ameliyeden iki sene sonra temezzuku evtar, arap atında ise mihaniki tesir tahtında dört ay sonra tırnağın sukutu görüldü. (ki bu hayvanda asabı mutavassıt ile asabı zendî beraber kesilmişti .)

Katırlara gelince: bunlar ameliyattan sonra bazen şiddetli aksülamelgösteriyorlar. Yukrda kaydettiğim vak'ada da asabı mutavassıt ve zindidin katını müteakip bir hafta zarfında evtar temezzuk etti. Katırlarda katı asap ameliyesinin pek iyi netice vermediğini evvelcede bir kaç hayvanda müşahede etmişim,

Avrupada hayvan mübayeasında bulunduğum sırada Budapeşte ve Viyanadaki Yüksek Baytar mektebi ayak mütehassıslarına bu husus-

taki mütalealarını sormuştum. Pek çok katırları olmadığından kat'î tecrübeleri bulunmadığını söylediler.

Benim fikrime göre: beygirlerde iyi netice veren katı asap ameliyesi, katırlarda bazen felâketle neticelenir. Meslekdaşlarım da bu husustaki tecrübe ve müşahedelerini bildirirlerse daha kat'î ve emin bir kanaat elde etmek mümkün olur .

Tababeti baytariyede « Sanarthrit »

By. Kd. yzb.

Dr. Pertev Hikmet

16/5/929 tarih ve 249 numaralı 1.F. baş paytarlığının tahriratları ile bir seneyi mütecaviz bir müddetten beri topallıkla malûl ve gayri kabili tedavi olan Py. 5. inci alaya ait bir katır hakkında mukatazi muamelenin yapılması (çürüğe tefrik) emir buyurulmuş.

Katır açık doru donda, 1,37 irtifanda, 913dugumlu, 348 Tır. No. lu kuvvetli bir hayvandı. Yapılan muayene neticesi topallığın menşei tırnaklarda bulunamamış aksamı kuddamiyede omuz topallığı teşhisi konmuştu. Hayvanın muayenesiude bulaşık hastalıklar muallimi Mıralay HASAN TAHSİN ve hastane müdürü Kay. Ali beyefendiler de hazır bu-

lundular. Bir sensdeu daha fazla bir müddettenberi Alay, Hastane, ve mektep seririyatına muhtelif tedavî usullerine maruz kalan mezkûr hayvana son bir tecrübe olmak üzere SANARTHRİT zerki teklifimi tasvip buyurmaları üzerine bu tarzı tedaviye başlandı

İkinci hasta: Kâpıtdane 6 ncı demiryolu bölüğünden açık sencabî donda. 1,33 irtifaında.917 doğumlu, katırdı. Muayene neticesi hastalığın sayıkatan olduğu anlaşıldı, evvlâ bu hasta tatbik edilen diğer kiasik tedaviler yapıldı. Hastalığın geçmesiği görüldüğünde buna da SANARTHRİT tatbikine başlandı.

Üçüncü hasta: Beşiktaşta, abbas ağa mallesinde cami karşısında oturan bir hanıma ait 3 yaşında nısıf PUDEL cinsinden bir köpekti. Tarafı halefî eymende makarrını tesbit edemediğim bir topallık mevcuttu. Bu hayvana da tahtelcilt SANARTHRİT tatbikine başladım.

Her iki katırda sanarthritin yalnız topallıkları geçirmek için değil aynı zamanda uzviyet üzerindeki umumi tesiri ve tesmin için yapabileceği fayda derecesini de anlamak için birinci hayvanın yemi tamamen kesildi ve diğerinin yemi de tedavi müddetince nısıf olarak verildi.

Netice : Beşinci alaya ait katırda hiç bir arızai maraziye kalmamak suretile şifayaben kıtasına iade edildi. Mezkûr hayvan 929 son bahar büyük manevrasına işirak ettirilerek mütömadi hizmetlere seyk edildiği ve kıtasında da bu güne kadar devamlı bir surette istihdam edildiği halde bir daha topallamadığı bittahkik anlaşıldı.

Altıncı demir yolu Bölüğüne ait olan katırda sayı katan arazi tamamen geçmedi, pek az tehaffûf etti.

Üçüncü hasta 25 gün zarfında köpektaki topallık kâmilen zail oldu ve bir seneden beri mezkûr hayvan bir daha topallamadı.

Aldığım şu neticeye göre oldukça bir muvaffakiyet elde edilebilen bu ilâcın bir çok meslektaşlarca da tetkik ve tatbiki için kendi tecrübe ve kanaatimden evvel bu sipesiyalitenin evsafi umumiyesinden ve diğer mücerriplerin bu husustaki fikirlerinden bahsetmeği daha müfit gördüm.

SANARTHRİT NEDİR ?

Sanarthrit, hayvanı gudruf hulâsası olup Münihte «Luitpold Werke» tarafından bidayette insan NEKRIS ve diğer müzmin mafsali iltihaplarında kullanılmak üzere yapılan ve terkibi bizce tamamile malûm olmiyan hususi bir ilâçtır. 1916 senesinde HEILNER tarafından insanlara tatbik edilmiş ve bunu müteakip UMBER, REINHART, DENCKE, KWASEK ve TANCÉ taraflarından da tatbik ve tetkik edilmiştir. Halihazırda insanların müzmin ve mütegayyir iltihabatı mafsaliyelerinde, nekris, ve müzmin mafsali rumatizmalarda, rumatizmaî iltihabatı adaliye ve siyatiklerde kullanılmaktadır.

Hayvanatta ise en evvel 1918 senesinde Prof. MAYR tarafından müzmin ve mütegayyir mafsali iltihaplarına karşı tatbik edilerek muvaffakiyet görülmüş ve bunu LEBER, BECKER, REINHARDT, ve ENGLERT gibi muhtelif etıbbayi baytariye tecrübeleri takip etmiştir. Bidayette insanlara kullanı-

lan SANARTHİRİT aynı terkip ve muhtelif dozlarda hayvanata kullanılmış ise de son zamanlarda fabrika yalnız hayvanatta kullanılmak üzere tesiri daha kuvvetli ve paketlerin üstünde kırmızı bir daire içinde (Ad. U. vet.) kayıplı bulunan diğer bir müstahzar yapmıştır.

Sanarthrit hangi hastalıklarda tatbik edilir?

Bu vakte kadar yapılan bir çok tecrübelerde Sanarthrit müzmin mafsallı iltihaplarında fevkalâde iyi neticeler vermiştir. *Reinhardt* had form ve yeni mafsallı iltihaplarında ilacın katı şifa tesirini görmemiştir. Fakat *Englert*:

- 4 Öküzün cerki hat mafsallı iltihabını
- 4 Öküzün müzmin ve mütegayyir mafsallı iltihabını
- 4 Öküzün Rumatizmaî » »
- 1 Öküzün toksik ve enfeksiyöz » »

Sanarthrit ile tedavi ettiğini bildirmektedir. Bu husustaki diğer mücerriplerin ifadeleri de nazarı dikkata almırsa sanarthritle tedavi edilen müzmin mafsallı iltihaplarında 68 0/0-95 0/0 muvaffakiyet görüldüğü anlaşılmaktadır. Mumâileyhe nazaran çok eski mütegayyir mafsallı iltihaplarında tedaviyi müteakip topallık zail olur ve hayvan hizmete sevk olunabilir. Fakat kat'î şifa nisbeti yukardaki adetten daha azdır. Had ve rumatizmaî mafsallı iltihaplarında hastalığın vahameti tenkis ve şifa tacil olunur.

İlacın müzmin mafsallı iltihaplarındaki tesiri:- mafsalda ki müzmin ve mütegayyir huceratı gndrufiye ve azmiye üzerine münebbih ve muharriş tesir yaparak

bunları faaliyete getirmek ve orada yeni bir (Şifa iltihabı) tevlit etmek suretile izah olunmaktadır. Fakat uzviyetteki mübadelatı gıdaiye bozukluğunu da tanzim ettiği ve mevzii tesirinden gayri umumî tesire de malik olduğu tecrübe ile isbat edilmiştir. Bunun için hiç bir dahili hastalığı bulunmayan ve fakat buna rağmen mütemadiyen zayıflayan iştahasız, düşkün ve her şeye ligâne duran bir Beygire Sanarthrit zerk edilmiş ve iki gün sonra hayvanın ahvali umumîyesinde selah görülmüş, dördüncü zerkten sonra da hayvanın temamilen değişerek sıhhat ve zendegisiul aldığı görülmüştür.

Bizde tedaviye aldığımız her iki katırda Sanarthritin bu umumî tesirini görebilmek için, hayvanların yemlerini nisf veya tamamen keserek yalnız ot ve samanla beslediğimiz halde her iki katırın zayıflamaktan sürünazar, hatta ziyade semanet ve cevvaliyet kazandıklarını ve aynı zamanda topallığın da tamamen veya kısmen zail olduğunu görerek ilacın her iki hssasına da birden şahit olduk. Bunlardan başka Sanarthritin uzviyyet üzerindeki umumî tesirine ait aşada yazılan mevatta haiz ehemmiyettir.

Derecei hararet

Enjeksiyonları müteakip ekseriya derecei hararetin yükselmesi kayda şayandır. *Leberc* nazaran bu tereffüü hararet hipodermik enjeksiyonlarda 0,3-0,7 arasındadır. Hararetin en ziyade yükseldiği zaman ise enjeksiyondan 3-5 saat sonradır. Uzun müddet tedavisiz kalmış ve fevkalâde harabiyeti nesciye ile

müterafik bulunan vak'alarda derece hararetin yükselmesi, ancak dört beş saat sonra başlayıp dokuzuncu saata kadar devam eder. Bu esnada hararet en yüksek mevkilni bulduktan sonra hali tabiiye düşer. Salim hayvanatta akşam dereceleri bir iki diziye fazlalaşırsad böyle yedi diziye kadar tereffüühararet, tecrübe hayvanlarında da görülememiştir.

Tereffüü hararetin husule gelmesi muhakkak şart değildir. Bazı hayvanatta hararet yükselmediği ve ahvali umumiyelerinde bir tagayyür görülmediği halde de şifanın temin edildiği bildirilmektedir. *Reinhardt* ise hararetin bir derece kadar arıntasını şifa alâimi olarak telâkki etmektedir. Çok eski vak'alarda tereffüü hararetin enjeksiyondan 5-7 saat sonra olması şu suretle izah olunmaktadır.

«Sanarthrit müzmin ve mütegayyir hucerat üzerine tesir ederek bir (Şifa iltihabı) husule getirecek. Fakat oradaki hucerat o kadar uzun müddet hasta kalmışlar ki: onlar herhangi tesire karşı kısa bir zamanda teamül gösteremeyecek kadar kudretsiz. İşte bu kadar zaif olan huceratı faaliyete getirebilmek için diğer hucerattan daha uzun müddet bir zaman lâzım. Çok eski vak'alarda teamülüuzvinin (Harurî) dört beş saat olması ağlebi ihtimal bu sebeptendir. Fakat minimal bir dozla husule gelen bu tereffüü hararet, sanarthritin yalnız tesiri kimyeviyesine binaen değil, belki de bu gün bilinip izah olunamayan meçhul bir kuvvetin oynadığı büyü bir rolle tereffüü hararetin husule geldiği ve bünun mütegayyir olan hucerata da kuvvet vermek suretile teamülü harurîyi tevil edebileceği düşünülmektedir.

Enjeksiyonları müteakip hararetin yükselme nisbeti pek sabit değildir. Aglebi ihtimâl enjeksiyon dahilî verit yapılır ve doz da yüksek olursa hararetin yükselmesi o nisbette fazla olur.

MAYR veridi vidaciden yapmış olduğu sanarthrit enjeksiyonları müteakip beygirlerde hararetin hali tabiiyi $2\frac{1}{2}$ ve köpeklerde $1\frac{1}{2}$ -1 nisbetinde geçtiğini,

BECKER beygirlere entravenöz yapmış olduğu 4-4 ve 8-8 santimetre mikâbı sanarthrit enjeksiyonlarında hararetin 40 a kadar çıktığını,

ENGLERT öküzlere veridi vidaciden yapmış olduğu 2-5 CMM sanarthrit enjeksiyonlarında derece hararetin 41 in fevkine kadar yükseldiğini bildirmektedirler.

Enjeksiyondan sonra görülen mevzii tesir.

Ekseriyetle topallığın ziyadeleştiğini ve hayvanın hasta ayağını yukarıya çektiği görülmektedir. Hatta ahvali umumiyesindeki düşkünlüğü izale için sanarthrit tedavisine alınan bir hayvanda dördüncü ve beşinci enjeksiyonlardan sonra hayvanın art ayağını saatlerce yere basmıyarak yukarı kaldırdığı görülmüş ve yapılan muayenede hayvanın topallıkla müterafik çok eski ve mütegayyir bir iltihabı mafsalı topuğa musap olduğu tesadüfen teşhis edilmiştir. Hayvanın evvelce topallayıp topallamadığı sahibinden sorulması üzerine (hayvan aldığı bir seneyi mütecaviz zamandanberi süratli koşturulduğu vakit tarafı halfî eyserde topallığın daima göze çarptığını bildirmiştir.

Sanarthrit enjeksiyonlarını müteakip bazen hasta

olan nahiyede hararetin daha ziyade olduğu da görülen mevzii teamüller meyanındadır. Bunlardan başka yüksek dozlarla entravenöz yapılan enjeksiyonlarda hayvanda (huysuzluk, hasta nahiyede ağrının artması, bazen titreme, terleme, az devam eden ishâl, teserrüü kâlp ve teneffüs dahi görülmektedir.

Sanarthrit Entravenözmü Yoksa Hipodermikmi zerk edilmelidir ?

Sanarthrit ilk keşf edildiği vakit *Heilmer* tarafından insanlara entravenöz suretile kullanılmıştı. Bir çok mücerripler $2\frac{1}{2}$ - $7\frac{1}{2}$ SMM. gibi yüksek dozları zerk ederek hasta hücarata seri ve kuvvetli tesir yapmak istiyorlardı. Bu gibi vakalarda alelekser fazla tereffüü hararet, hasta nahiyenin mevzii harâreti, titreme, terleme ve saire gibi arizi haller görülüyordu. Gerek hararetin ve gerekse bu gibi arazın mevcudiyeti, uzviyetin teamül ve tekâmül kudretini gösterdiği için ekseri mücerripler bu gibi arazi alâimi şifa olarak kabul etmişlerdir. Fakat *LEBER* in yapmış olduğu tecrübeler bunu tamamen müeyyet değildir. Mumaileyhe nazaran mademki herhangi bir mafsaldaki hucurat afetzededir; şu halde bunu ani tehlikeler altında bırakmaktan ve uzviyeti bu suretle sarsmaktan ise bu gün mahiyetleri bizce temâmile malûm olmiyan huceratı iptidaiyeye yavaş yavaş tesir ederek tedavi müttetince ona lâzımgelen faaliyet imkân ve zamanını vermek lâzımdır. » İşte bu düşünce üzerine mumaileyh sanarthriti az miktarda ve tahtelcilt suretinde vererek ikinci bir tedavi usulü göstermiştir.

1926 senesindeki tecrübelerinde beygirlere tah-

telcilt $1\frac{1}{2}$ SMM. inden başlayarak dörder gün fasıla ile ve 50 şer SMM. artırmak suretile ($1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$, 3, ... SMM. ilah) zerk etmiş ve gördüğü % 90 muvafakiyet üzerine 1927 senesindeki tecrübelerinde enjeksiyon dozuna bir santimetre mikâbindan başlamış, aradaki fasılları da ikişer güne indirmiştir. Bu suretle hemhayvanın tedavi müddetini ve hem de ilaçmikdarını tenkis ettiği halde eskisinden daha iyi neticeler elde etmiştir.

Diger taraftan *Mayr, Bocker, Englert, Reinhardt* gibi zevatta sanarthriti entravenöz zerk ettiklerini ve iyi neticeler aldıklarını bildirmektedirler.

Ben bu husustaki muhtelif malûmat ve *Heinler* nazariyesini göz önüne getirerek tecrübe ettiğim iki beygir ve bir köpekte zerkiyatı münavebe lie entravenöz ve hipodermik olarak tatbik ettim, ve üç hayvandan ikisini bu suretle şifayap ettim. Sanarthriti en evvel küçük dozla (1-2) SMM. dahili verit zerk ederek ikinci ve üçüncü zerkiyatı topallık his ettiğim nahiye civarına tahtelcilt ve dördüneyü yine entravenöz ve beşinciye hipodermik zerk ettim. Yalnız köpekte veridi bulmak için müşkilât çektiğimden enjeksiyonları tahtelcilt yaptım. Binaen aleyh denebilirki:

SANARTHROT	ya entravenöz zerk edilir,
„	„ hipodermik „ „
„	„ entravenöz ve hipodermik olarak zerk edilir.

Zerk miktarı nekadardır olmalıdır ?

1919 tarihinden 1926 senesine kadar muhtelif

mücerriplerin zerk ettikleri miktar $2\frac{1}{2}$ -8,8 SMM. arasında mötehavvildir. Entravenöz olarak yapılan bu zerkiyatı mütecakip ekseri hayvanata hali tabiidenden bir derececi tecavüz eden tereffüü hararet, iztirap, titreme ve saire gibi görülen araz, ilâcın uzviyyette yaptığı tesir ve gördüğü aksülameli ifham etmektedir. Sanarthritin bidayette bu kadar yüksek dozda verilmesi aglebi ihtimal insanlsra bir santimetre mikâbi zerk edilmesi esasına müstenit olabilir; bu noktai nazardan mücerripler beşerî dozun 5-6 (ve hatt daha fazla) mislini belki de bu düşünce ile yapmışlardır.

(Fakat ENGLERT yüksek doz zerkini müteakip hararetin fazla yükselmesi düşüncesine iştirak etmemektedir. Mumailayh diyorki: « Derececi hararetin tereffüü, zerk edilen edviyenin miktarına tabi değildir; Bu eşhasın hassaşıyetine göre tehallûf eder. Aynı miktardaki yüksek dozlarla nisbeten aynı sindeki olan hayvanatta muhtelif dercede tereffüü hararet tevhit edilmiştir. Haratin ekserisinde az, bir danesinde vasat veya vasatin fevkinde ve ender olarak ta bilâ tereffüü kaldığı görülmüştür. Tedavide muvaffak olabilmek için tereffüü hararetin hususi bir ehemmiyeti yoktur.; Çünkü hiç reaksiyon göstermiyen veya pek az derecesi yükselen hayvanların da şifayap olduğunu gördüğüm için şifa temini için behemehal tereffüü hararete lüzum yoktur deyebilirim).

ENGLERT e nazaran şifayı temin için alelekser vekayide beher enjekriyonda 2-6 SMM. zerk etmek üzere ameliyeyi iki üç defa tekrar etmek lâzımdır. Mumailayh 10 SMM. gibi büyük dozdaki sanarthrit

zerkiyatını müteakip de bakaratta tezahüratı umumiyeye görmediğini bildirmektedir.

Bu son senelerde sanarthrit tedavisinde küçük dozların başlanarak yavaş yavaş miktarın tezyidi ve uzviyetin birden bire sarsılmaması gayesi istihlaf olunmaktadır. Yalnız 1930 senesi bidayetinde intişar eden Alman baytarî takvimi Sanarthritin birincide $2\frac{1}{2}$, 3 gün fasıladan sonra ikincide $7\frac{1}{2}$ SMM. ve 4-8 gün muhtelif fasıllarla topallık temamilen zail oluncaya kadar bu miktarın üç dört defa tekrarını tavsiye etmektedir.

Fakat Münih hariciye kliniğinde 1926-27 senelerinde fazla topal hayvanat üzerinde tecrübe yapau baytar yüzbaşı EEER verilecek dozun hipodermik, bir santimetre mikâbindan başlayarak ikişer gün ara ile mezkûr miktarın 0,50 şer santigiram fazlaştırılmasını tavsiye etmektedir.

Sanarthrit tedavisi tahminen nekadard devam eder?

Tedavi müddeti hastalığın şekline, uzviyetin hususiyyetine tedavi usulünün tatbikine göre değişir. Umumiyyet itibarile 2-7 enjeksiyon şifayı temin etmektedir.

Buna nazaran tedavi müddeti 20 - 35 gün olarak tahmin edebilir. *Leber* en muannit vak'alarda bile 16-20 günün kifayet ettiğini bildirmektedir. Fakat bu müddet 35-40 gün dahi olsa diğer usulü tedavilerle müzmin mafsallı iltihapları hemen hemen gayri kabili tedavi olduğundan bu usulü tedavinin tatbiki ilmî ve iktisadî bir zaruret halini almıştır.

Sanarthrit ister hat ve isterse müzmin vekayide tatbik olunsun; böyle bir kur (kür) için asgari 15-20

güne ihtiyaç vardır. Altı, yedi enjeksiyonu müteakip geçmeyen vak'alarda ise iki ay kadar bir fasıla verdikten sonra tekrar Sanarthrit kuruna devam edilmesi tavsiye edilmektedir ki: bu taktirde tedavi müddeti bir kaç ayı geçebilecektir demektir. Şu halde tedavi müddeti

Hafif vak'alarda	15-20	gün
Müterekki »	18-30	»
Muannit » »	90	» devam ede -

cektir. Bu tedavi müddeti esnasında hayvan yalnız zerk günleri istirahatata terk edilir ve diğer günler hafif işlerde kullanılır.

Sanarthrit tedavisinden sonra hayvanlar nasıl hizmete sevk edilmeli?

Her hangi bir hastalıktan şifayap olan bir hayvan nasıl derhal ağır hizmette istihdam olunmayıp hizmete tedricen alıştırmak icap ediyorsa... Sanarthrit tedavisinden sonra da bu gibi hayvanatı yavaş yavaş hizmete seki ve tekayyüdatı sıhhiyeye riayet olunması şarttır. Bu taktirde hayvandaki hastalığın nüks etmesi ihtimali hemen yok gibidir. Mamefi fartı mesai veya cerhî esbap tesiri altında aynı nahiyede ve had bir hastalık husule gelebilir. Çok eski ve ilerlemiş mafsallı iltihaplarına hiç bir ilâcın tesir etmediği ve hastalığın sanarthritle tedavi olunabildiği gayri kabili münakaşadır. Bu gibi hayvanat ağır hizmetlerde bile kullanıldığı ve köpekler av arkasından günlerce koşturulduğu halde hastalığın nüks etmemesi, ilâcın mütegayyir mafsallı üzerinde esaslî bir tamir ve termim hassasını göstermektedir. Fakat tedavi neticesi temamilen şifayap olan bir hayvanın derhal ağır işlerde kullanılması dolayısıyla aynı nahiyede hastalığın tekrar husule gelmesi

nazarı dikkate alınırsa hastalığın nüks etmesile değil, ancak mezkûr hayvanın bu gibi ağır işlere bünyesinin müsait olmadığı ve hastalığın bu yüzden ileri geldiği suretile izah etmek icap eder. Çünkü tedavi maksadile kullanılan bir ilâç, o bünyenin mesai kudretini artırmaya değil, daha ziyade hasta olan o bünyeyi iyileştirmeye yarar. Binaenaleyh sanarthritin hüsnü tatbiki neticesi hasta olan bir mafsallı tedavi etmeye ve ona eskisi gibi istihdama elverişli bir halde koymaya muvaffakiyet hasıl oldumu... İşte o vakit fenni tedavi noktai nazarından matlup hasıl olmuş olur. Vücudun tehammül edemeyeceği bir derecede o uzvu çalıştırarak ikinci bir defa mezkûr nahiyeyi hasta etmek, tedavi meselesinden daha ziyade bir teşekkülü hayatî ve bir bünye meselesidir. Eğer mezkûr uzuv tekayyüdü sıhhi altında bulundurulduğu ve fazla çalıştırılmadığı taktirde de tekrar hastalandığı görülürse o vakit sanarthrit tedavisini tekrar etmek ve bu suretle harabiyete uğramış höceratı hayatı mesaiye atılabilecek bir şekile ifrağ etmek icap eder. Şu halde hulâsaten (Sanarthrit tedavisini müteakip iyileşen hayvanat mesailerine yavaş yavaş alıştırmalıdır. Eğer bu gibi hayvanattan hastalığı tekrar tahassul eden görülürse ona ikinci bir sanarthrit tedavisi yapılacaktır) denilebilir.

Zatî tecrübem.

Buraya kadar yazdığım muhtelif literatürlerden edindiğim kanaat üzerine sanarthriti tecrübe ve tedavi için 2 katır ve 1 köpeğe tatbik ettim. Bunlardan birincisi :

(Py. Alay 5, 1, 27 irtifa, Tir. No. 348, yaşı 16. Hayvanın ahvali umumiyesinde aksami kuddamiye omuz topallığından başka marazî bir şeye tesadüf edilememiştir. Sanarthritin mübadelâtı gıdaiye üzerindeki tesirini de anlamak için hayvanın arpası tamamen kesildi. Ot ve samanla tagdiye edildi. Enjeksiyonlar aşada yazılı fasıla ve miktarlarda hipodermik olarak tatbik edildi.

3 Haziran 929 tarihinde saat 9 da zerkten evvel hayvanın derecei harareti (37,2) hipodermik zerk miktarı (1 SMM.)

Enjeksiyondan	2	saat	sonra	derecei	hararet	37,8
»	5	»	»	»	»	38,0
»	7	»	»	»	»	38,1
»	9	»	»	»	»	38,0
»	12	»	»	»	»	37,6

Hayvanda umumi rahatsızlık, titreme terleme gibi bir şey görülmemiştir.

2 inci zerk (6 Haz. 929)

Zerkten evvel derecei hararet (37, 1), zerk miktarı: (2. SMM.)

Enjeksiyondan	2	saat	sonra	derecei	hararet	37,6
»	3	»	»	»	»	38,0
»	5	»	»	»	»	38,2
»	7	»	»	»	»	38,0
»	9	»	»	»	»	37,9
»	12	»	»	»	»	37,2

Hayvan şen, havalı umumiyesi tabii, zerkten 5-6 saat sonra topallık fazlalaşmıştır.

3 üncü zerk (10 Haz. 929)

Zerkten evvel derecei hararet (37,5) Zerk miktarı: (2, 5 SMM.)

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	37,8
»	2	»	»	»	»	37,7
»	4	»	»	»	»	37,8
»	6	»	»	»	»	38,0
»	8	»	»	»	»	38,1
»	10	»	»	»	»	37,8
»	12	»	»	»	»	37,8
»	14	»	»	»	»	37,6

Ahvali umumiye tabii, zerkten sonra topluluk yine fazlalaştı.

4. üncü zerk (15 Haz. 929)

Zerkten evvel derecei hararet (37,4)? zerk miktarı: (3,0 SMM.)

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	37,5
»	2	»	»	»	»	37,0
»	4	»	»	»	»	37,6
»	6	»	»	»	»	37,8
»	8	»	»	»	»	37,8

»	11	»	»	»	»	37,5
»	14	»	»	»	»	37,4

Hayvanın alıvalı umimiyesinde şayanı kayıt hiç bir şey görülemedi. Ertesi gün yapılan muayenede topallığın azaldığı, ve etrafın harakâtında serbestiyet görüldü.

5. İnci zerk (19 Haz. 929)

Zerkten evvel derecei hararet (37,3) Zerk miktarı: (4,0 SMM.)

Enjeksiyondan	2	saat	sonra	derecei	hararet	37,5
»	4	»	»	»	»	37,4
»	5	»	»	»	»	37,5
»	8	»	»	»	»	37,6
»	11	»	»	»	»	37,5
»	14	»	»	»	»	37,5

Gerek zerkten sonra ve gerekse ertesi günler hayvan gayet serbest yürüyor ve topallık göstermiyordu.

Altıncı zerk (23 Haz. 929)

Zerkten evvel derecei hararet (37,6) Zerk miktarı: (4,5 SMM.)

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	37,6
»	2	»	»	»	»	37,8
»	4	»	»	»	»	37,7
»	6	»	»	»	»	37,7
»	8	»	»	»	»	37,5
»	10	»	»	»	»	37,5

Hayvanda topallık hiç kalmadı.

Yedinci zerk (30 Haz. 929)

Zerkten evvel derecei hararet (37,5) Zerk miktarı: (5,0) SMM.)

Enjeksiyondan	2	saat	sonra	derecei	hararet	37,4
»	4	»	»	»	»	37,4
»	6	»	»	»	»	37,6
»	7	»	»	»	»	37,5
»	9	»	»	»	»	37,6
»	12	»	»	»	»	37,5

Hayvandan omuz topallığından eser kalmadı. Kıtasına gönderilmezden evvel hastalığın hizmeti müteakip nüküs edip etmiyeceğini anlamak için hayvan evvelâ hafif hastane hizmetlerinde ve bilahara bir ay hastanemizin araba koşumunda kullanıldı. Topallığın nüküs etmediği görülerek kıtasına iade edildi. Mezkûr hayvan 929 sonbahar manevralarına iştirak ettirildi. Gerek manevra esnasında ve gerekse aradan geçen bu on ay zarfında hiç bir topallık göstermiyerek sıhhatini muhafaza etti.

İKİNCİ VAK'A

Kâğıthane altıncı demir yolu 1. Bl. Açık seneabr donda dişi katır. Muayene neticesi konulan teşhis: SAYI KATAN. Tedavi müddetince arpasının nısıfı verildi. Enjeksiyonlar bir hipodermik, bir entravenöz yapıldı.

Birinci zerk (10 Şubat 930)

Zerkten evvel derecei hararet (37, 6) Zerk miktarı: 2,0 SMM.) Entravenöz

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	38,8
»	2	»	»	»	»	38,9
»	3	»	»	»	»	38,0
»	5	»	»	»	»	38,0
»	7	»	»	»	»	37,7
»	9	»	»	»	»	37,7
»	12	»	»	»	»	37,6

Ahvali umumiye az düşkün, Adalâtı kıtfiye ve adla üzerinde titreme.

İkinci zerk (13 Şubat 930)

Zerkten evvel derecei hararet (37,5) zerk miktarı: (2,5SMM.) Hypoderm.

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	37,7
»	3	»	»	»	»	37,5
»	5	»	»	»	»	37,8
»	6	»	»	»	»	37,8
»	7	»	»	»	»	38,8
»	9	»	»	»	»	37,6
»	12	»	»	»	»	37,6

Hayvanda şayanı kayıt bir şey görülememiştir. Topallık devam ediyor.

Üçüncü zerk (17 Şubat 930)

Zerkten evvel derecei hararet (37,4) Zerk miktarı: (3,0SMM.) Entravenöz.

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	37,6
»	2	»	»	»	»	37,7
»	3	»	»	»	»	38,3
»	4	»	»	»	»	37,9

»	5	»	»	»	»	38,1
»	6	»	»	»	»	38,6
»	8	»	»	»	»	37,9
»	10	»	»	»	»	37,7

Hayvanda hiç bir tebettül yok.

4. üncü zerk (20 Şubat 930)

Zerkten evvel derecei hararet (37,4) zerk miktarı (3,5 SMM.) Hypoderm.

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	37,7
»	3	»	»	»	»	38,3
»	4	»	»	»	»	37,9
»	5	»	»	»	»	38,1
»	6	»	»	»	»	38,6
»	8	»	»	»	»	37,4
»	10	»	»	»	»	37,5
»	12	»	»	»	»	37,5

5. İnci zerk (23 Şubat 930)

Zerkten evvel hararet (37, 4) Zerk miktarı (5,0SMM.) Haypoderm.

Enjeksiyondan	1	saat	sonra	derecei	hararet	38,1
»	2	»	»	»	»	37,9
»	3	»	»	»	»	38,1
»	5	»	»	»	»	38,9
»	7	»	»	»	»	38,2
»	8	»	»	»	»	38,0
»	10	»	»	»	»	37,9
»	12	»	»	»	»	37,4

Hayvan şen, ahvali umumiyesi iyi. Topallık eskisinden pek az mahsus. Enjeksiyonlar sayı katan üzerine şafi tesir yapmamış, yalnız arazi maraziye'yi biraz tahfif etmiştir.

Üçüncü vak'a

Beşiktaş, abbas ağa mahallesi, cami karşısında ikamet eden bir hanıma ait 3 yaşında mısıf PUDEL einsinden bir köpek. Bir senedenberi tarafı halfinde eymende topallık mevcut. muayene neticesi topallığın ayak mafsallarında olmadığı anlaşılmakla beraber daha yukarki mafsallardan hangisinde olduğu katı olarak teşhis edilemedi. Tedavi için Sanarthrit tatbik ettim.

Köpeklerde veridi vidacıyı bulmak güç olduğu için enjeksiyonlar hipodermik yapılmıştır. Zerk miktarına (0,25) den başlanmış ve yirmibeşer santimetre mikâbi artırmak üzere üçer gün fasıla ile devam edilmiştir. Zerkیات esnasında ve müteakıben ilâçtan mutevellit hiç bir arızai uzviye görülmemiştir. Üçüncü zerkte topallık pek azalmış 4 ve 5 inci şırıngaları müteakip topallıktan eser kalmamıştır.

Köpeğe	1. inci	enjeksiyon	(0,25)
Üç gün sonra	2. »	»	(0,50)
5 »	3. üncü	»	(0,75)
5 »	4. »	»	(1,0)
5 »	5. »	»	(1,25)

Netice ; Sanarthritle tedavî edilen 3 hayvandan bir katırla bir köpek tamamilen tedavî edilmiş ve aradan bir seneye yakın müddet geçtiği halde topal-

lıkları nüküs etmemiştir. Diğer katırda ilâcın şifa tesiri görülmemiştir.

2. — Literatürlere ve şahsî kanaatıma göre sanarthritin hipodermik zerki daha kolay ve daha emindir.

3. — Enjeksiyonlar küçük dozlardan başlamalı ve miktarlar tedricen artırılmalıdır.

4. — Her iki enjeksiyon arasındaki müddet vasatî olarak 4 gün kabûl edilmiştir.

5. — Sanarthritin zerki ve tedavî esnasında ihtilâli sıhhati mucip olacak bir arıza görülmemiştir.

6. — İlâç hakkında daha kat'î kanaat hasıl olabilmesi için tecrübelerin daha vasî ve daha fazla mikyasta bulunması lâzımdır.



Ecnebî ceraidi hulasaları:

Türkçeye çeviren :
Kaym. İbrahim

Remlinger et Bally: Horozun Kuduzu (*)

Horozda pek ender olarak görülen kuduz vakaları pratikden ziyade fennî noktai nazardan mühim telâkki edilebilir. Bununla beraber kuduz bir köpek tarafından ibiği ısırılan bir horozun mütehavvil bir devri tefrikten sonra kudurmasının mümkün olacağını bilnemiz faydalıdır. Horozda kuduz mütehevvir veya felei şekilde görülür. Bundan başka **kabili şifa** ve **gayri mahsus** geçen şekiller de mevcuttur.

(Bullrtin de l'Academie de Medecine. 22 Janvier 1929.)

(Schokaert) Askoli taamülünde şarbon

antijeni

Askoli taamülü tecrübesinde şarbonlu aza hulasası yerine idrar kullanılabilir.

(Soc. Belge de Biol. 1928 P. 1242.)

(*) Horozun kuduzu hakkında ilk müşahede İstanbul Daiil-kelp Müessesesi Müdürü Hayim Naum bey tarafından bildirilmiştir (İ.).

Winberg et mihaiesco :

(*Bacillus chauveaui*) ve (*Vibrionseptique*) İn Dahlütesiri olmaksızın tekevvün edebilen cemrei araziye vakalar;

Cemrei araziye amili marazisinin vahdeti hassasiyetlerine dair (chauveau) ve (Arloing) tarafından vaz edilmiş olan fikir halen her tarafça ret ve terkedilmiştir. Muhtelif müşahadat (*Vibrion septikin* bakaratta spon-tane intanat yapabildiği ve bu hayvanatta görülen cemrei araziye vakalarının yalnızca veya sair anaerobilerle müşterek olarak (*Vibrion symptomatique*) le tahassul edebildiğini göstermiştir.

Bundan maada neşrolunan istatistiklerin tetkikinde, daha garip olarak ne (*vibrion septique*) ve ne de (*B. Chauvaei*) nin dahl ve tesiri olmaksızın cemrei araziye vakalarının tekevvün ettiğine dair vakalar tesbit edilmiş olduğu görülür.

Ezami cümle 4 vakada (*B. Perfringens*) in yalnız olarak ve yahut "*B. bifermentans*" (*B. oedematiens*) veya (*Vibrion septique*) le müştereken mevcudiyeti görül-müştür. (*)

O hal de: "*B. Perfringens*" yalnız başına bakaratta cemrei araziye tevhit edebiliyor.

Ve buna binaen cemrei araziye tatbik edilecek serumların (*perfringens*) ve (*Oedematiens*) basillerine de fail antikorları havi olması yani polivalan olmaları lazımdır. (Soc. de Biologie 24 Novembr 1928).

(*) Malumdur ki gangreni gazi amili olarak evvelce yalnız (*Vibrion septique*) ittiham edilmekte idi Bilhassa umumi harpte

avrupada cūruhu harbiye ihtilatı üzerinde yapılan tetkikat neticesinde diğer anaerobilerin de gazlı gangren tekevvününde amil ola bildikleri teyyüt etmiştir. (Dopter) in bir istatistikine göre 100 gazlı gangren vakasından 82 sinde *B. perfringens* 28 inde tipik olarak (*vibrion septique*) ve 35 inde (*B. bellonansis*) bulunmuştur. İnsan gangreni gazı vak'alarının 0/0 96 nisbetin de münhasıran bu üç anaerobi cersumenn (münferit veya müşterek mevcudiyetleriyle tekevven ettikleri, ve mütebakı 0/0 4 nisbetindeki vak'alarda da diğer anaerobilerin amil olabildikleri mukni laboratuvar tecrübeleriyle tahakkuk ettiğinden mecruhlara tatbik edilecek serumlar polivalan yapılmaktadır (İ.).



Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI : 4

Nisan 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Askerî Baytar Tatbikat Mektebi Teşrihi Marazî laboratuvarından

Dört ayaklı bir Cıvciv [*]

Yazan

Baytar Kd. Yüzbaşı **Dr. Üveis Mashar**

Teşrihi Marazî Başmuavini

Umumî malûmat

Galtati Tabiat, Sui Teşekkül, Acîbe (Monstra, Terata) namı altında vücut ve azasının velâdî olan tehalüfü şeklleri anlaşılmaktadır. [**Monstrum** - *Tezahurati fevkattabia, Mucize* demektir] .

Velâdî olan Galatî Teşekküller eski zamanlarda batıl itikatlara sebep olmuş ve hususile gebelik esnasında valdeye arız olan korkudan mütevellit bir eseri şeytanî ve yahut tesirâtı ruhiye neticesi olduğu zan edilmiş ve bu hususta birçok hurafat ileri sürülmüştür.

(*) 15-4-1930 da Başmuavinlik sömestre mesaisi olarak Mektep kütüphanesinde umuma arz edilmiştir.

Hatta gebelik esnasında muayyen mevadda karşı fazla alâkai ruhiye göstermek valdede şiddetli tesirâtı ruhiye vücade getirerek *Teolidi Galetati* mucip olduğu zannedilmiştir. Halbuki Dimağ ile Rahim arasında hiç bir asabî münasebatın bulunmaması dimağda tahassul eden ruhî müessirâtın rahme ve dolayısıyla Cenine intikal edemeyeceğini izah etmiş, yalnız tegayyürâtı ruhiyenin tekallüsâtı rahmiyeyi mucip olarak vaktinden evvel ceninin hurucunu (Saktı Cenin) temin edebilmekte olduğu ve lâkin hiç bir zaman Galatı Teşekkülü intaç edemeyeceği anlaşılmıştır.

Meckel, Geoffroy, Hilaire, Baer, Panum, Dareste, Gerlach, Gurlt ve birçok müdekkikinin Embryoloji üzerindeki keşfiyatı sayesinde Sui Teşekkülâtın ancak neşvünemayı cenine asız olan ihtilâlâtın (**Vitia primae formationis**) ileri geldiği, yani haricî olan mihanikî, cerhî, esbabın dahili rahimdeki cenine tesiri neticesi tehassul eylediği tebellür etmiştir. İnsan ve hayvanatta esash bir surette tetkik edilen vakayi göstermiştir ki Meşime ve Rahmin gayri tabiî tazyikatı, kuvvei cerriye ve inhirafiyeleri Sui Teşekküllere sebebiyet vermektedir. Nasıl ki mütekâmil uzviyetlerde tazyik neticesi Atrofi ve Cüruh neticesi zayıflık neşçiyeye ve teneddüpler husule geliyorsa ceninde de aynı tarzdaki tesirat, müşabih avakibi intaç etmektedir. Embryoloji bize vücut vaziyetlerinin ve aza teşekküllerinin ne tarz ve şekilde vukua geldiğini öğrettiği için teşrihî tegayyürat vasıtasıyla neşvünemayı uzvinin seyri tabiişine ne gibi maniaların tesir edeceğini tasavvur edebiliriz; meselâ ceninî aksamı uzviyenin düğümlemesi, tebdili mevki ve inhirafı Sui Teşekkülü mucip olurlar. Meşimeyi mürur edebilen mevaddı semmiyenin ve hururî tehavvülâtın da bu hususta bir rol oynadığı zikredilmektedir.

Sui teşekkülde esbabı dahiliye olarak pilazmayı cersumiye ait olan hususiyetlerin de (yani Büyeyz ve Huveynin gayri tabiiliklerinin) tesiri olduğu kabul edilmekte ve hatta bunlardan bazılarının (Fazla parmak, Tavşan dudak, Gözlerin inhirafı, Haemophilie) ailelerde irsî olarak ta tezahur ettiği vekayie müstenit olarak zikredilmektedir.

Meselâ; insanlarda her iki elde veya her iki ayakta altı parmak bulunması müteaddit batınlarda irsen tezahur etmiştir. **Barfurth** Kesiretülesabi Tavuk azmaları dahilinde tekrar teksiri dahilî yaparak yeniden kesiretülesabi bir ırk elde etmiş ve bunları **Mendel** kanununa nazaran tabiî parmaklı olanlarla tesalübe tâbi tutarak Suiteşekkülün hazfine muvaffak olmuştur.

Newport, Valentin, Panum, Serohe, Lereboullet, Camille, Dareste, Leo Gerlach gibi müdekkiklerin Tavuk yumurtası üzerinde ve **Pelüger, W. Roux, Born, O. Schulze, Chun, Chabry** gibi mücerriplerin Balık, Kurbağa, Salamandra yumurtaları üzerinde yaptıkları tecrübeler ve tercrübî olarak elde ettikleri Sui teşekküller **Mebhasi acayibatın** tekevvünü hakkındaki faraziyeleri bir kat daha izah etmişlerdir. Hakikat halde de yumurtaları sallamak, harareti tagyir etmek, teneffüs maniaları, yumurta dahilinde nevahî muayyeninin harabiyeti... gibi müdahalelerle ceninin marazî tegayyüratını ve hatta Suiteşekkülünü temin etmek bu müelliflerin tecrübeleriyle sabit olmuştur.

Suiteşekküller umumî kavayitten olmak üzere esash kısımlara tefrik edilmektedir:

Vücudun münferit aksamında tezahur eden Sui-teşekküller (basit Suiteşekküller) e **DYSGENESİE** (=Zafı tekevvün, *Usreti tekevvün*), **MONSTRA PER**

DEFEKTUM (= *Suiteşekkülü bilnoksan*) namı altında cemedilmekte ve bir kısmı uzviye neşvünemayı Cenin esnasında vaki olan ihtilâl hasebile tabîî tekâmülünün akim kalmasından ileri gelmekte ve bu hususta da Meşime bandlarının, Mayî Rehî az veya çokluğunun büyük bir dahlütesiri bulunmaktadır.

Vücudun münferit aksamında zahir olan fazla teşekkül ise HYPERGENESİE (= *Fartı tekevvün*), MONSTRA PER EXCESSUM (= *Suiteşekkülü ifratî*) namı altında cemedilmekte ve bir uzuv ya hali tabiiden fazla olarak neşvünema bulmakta veyahut münferit uzuvların bu suretle FARTİ ADEDİSİ halinde görül - mektedir.

Bazı Suiteşekküllerde ise iki veyahut üç şahıs bir arada neşvünema bulmuş veyahut bir şahıs ikinci bir vücut aksamını tamamen yapışık olarak beraberce malik olmuş gibi görülür; bunlara da *Suiteşekkülü Müteaddit*, *Suiteşekkülü muzaaf* (= MONSTRA DUPLİ - CIA), *Suiteşekkülü müselles* (= MONSTRA TRIPLİCIA) namı verilmektedir.

İşte bu umumî kavait dahilinde olmak üzere hayva - natta tesadüf olunan *Galatiteşekkül* vakayî eşkâl ve tavazzu ettiği nahiyeğe göre muhtelif gruplara tefrik edilmektedir:

Umum vücudun, Gövdenin ve Etrafın gayritam neşvünemaları.

Umum vücutta tezahur eden neşvünema noksanlıklarına HYPOPLASİE (= *Neşvünemayı Gayritam*), DYSGENESİE (= *Zafı tekevvün*), APLASİE, AGENESİE (= *Ademi Neşvünema, Ademi Tekevvün*) isimleri verilmektedir. Re'sin tamamî madumiyetine ACEPHALUS (= *Baş-*

sızlık, madumetürreis), vücudun tabîiden çok farklı olarak küçük olmasına MİKROSOMİE, NANOSOMİE (= *Sagî - rülvücut, Cücelik*), Sütunu fikarînin veyahut Kavsaranın velâdî noksanıyeti teşekkülüne PEROKORMİE namları verilir.

Etrafın noksanıyeti teşekkülüne ait olmak üzere eger bütün Etraf mefkut ise AMİLİE (= *Elsiz Ayaksız, Madumetületraf*), eger bu yokluk yalnız etrafı kuddami - yede ise AMELİA ANTERİOR (= *ön bacaksız, madumiyeti tarafı kuddamî*), ABRACHİE (= *Madumülyed, Elşiz*), ve eger tarafı kuddamîden birisi mevcut ve diğeri mefkut ise MONOBRACHİE (= *Vahidülyed, Tek Elli*) namı verilir. Eger aynı hal etrafı halefiyede vaki olursa AMELİA POS - TERİOR (= *Arka bacaksız, madumiyeti Tarafı Halefî*), APODİE (*Ayaksız, madumülkadem*) ve bir tarafı halefî mevcut diğeri mefkut ise MONOPODİE (= *Tek Ayaklı, Vahidülkadem*) namını ahz eder. Eger noksanıyet yalnız Süllamlara münhasır ise ADAKTYLİE (= *Parmaksız, ma - dumetülesabî*) ismi verilir. Bazan çift tırnaklı olan Bakarat ve Domuzlarda müelliflerin kayt ettikleri vakayie nazaran tek tırnak husule gelmekte ve hatta Domuzlarda daimî teksirle müteaddit batınlarda bu tek tırnaklılık temin edilebilmektedir; böyle çift tırnak yerine tek tırnak olması keyfiyetine SYNDAKTYLİE (= *Parmakları yapı - şık, mültesikatülesabî*) ismi verilir.

Mahfazai Dimag ve Mecrayı Mihînin Suiteşekkülleri.

Aksamı kılıfîyenin iltisakı tam olarak husule gel - mezse KRANİOSCHİSİS (= *Yarık Kafalı, Meşkukurreis*), eger Sütunu Fikarî temamlı kapanmaz ve açık kalırsa RACHİSCHİSİS (= *Meşkukulfikarî*) namını alır. Hu - veysalı Dimağ buteynatı dahilinde az veya çok dere -

cede mayiın toplanması henüz kabili inhina olan mah-fazai kılıfıyenin fevkalade intifahını mucip olursa; HYDROCEPHALUS (=Başı sulu, İstiskayı Reis) eger bu hal Nuhayı Şevkîde vakı olursa HYDROMYELİE (=İligi sulu, İstiskayı Nuha) namını alır. Huveysalı dimağının noksanıyeti neşvüneması ile alakadar olarak Huveysalı Aynının de Suiteşekkülü tehassul eder ve bu zaman iki göz yerine kaideten Enf civarında ve ortada tek bir göz zuhur eder; buna da SYNOPHTHALMİE (=Gözleri yapışık, Mültesikatüluyun) veyahut CYKLOPIE (=Tepe göz) denir. Kürrei Aynın ademi mevcudiyetine de ANOPHTHALMİE (=Gözsüz, Madumetüluyun) ismi verilmektedir.

Kavsi Fekkilerin Noksanıyeti Teşekkülü, Veçhin Suiteşekkülleri.

Noksanıyeti teşekkül bütün Veçhe ait bulunuyorsa APROSOPIE (=Yüzsüz, Madumülveçih), eger yalnız Fekki süflî mefkut ise AGNATHİE (=Çenesiz, Madumülfek), eger Fekki Süflî temamlile mefkut ve Fekki Ulvî istitalesinin tam neşvünema bulamaması yüzünden kulaklar ile gözler birbirlerine yanaşır ve Reis şeklen yalnız Enf, Gözler ve Kulaklardan mürekkep olursa SYNOTİE (=Kulakları yapışık, Mültesikatülüzun) ismi verilmektedir. Eger Fekki Süflî kısa olarak neşvünema bulmuş ise BRACHYGNATHİE (=Kısa çeneli, kasırlufek) veya MİKROGNATHİE (=Küçük çeneli, Sağırlufek), Şefetanın Tavşan dudağı gibi ortasından yarık olmasına CHEİLOSCHİSİS MEDİA (=Tavşan Dudaklı, Şefetüler-nep, Vasatî Meşkukulşefe), Dudak ve fekkın canibî olan inşıkakına CHEİLOGNATHOSCHİSİS LATERALİS (=Dudak ve çenesi yandan yarık, Canibî meşkukulşefe velfek), Hanekin yarık olmasına PALATOSCHİSİS (=Yarık damaklı, Meşkukulhanek) ve birde şekli muhtelit olarak Fekki Ulvî, Fekki Süflî, Azmı Enf heyeti

umumiyesinin birden inşıkakı vaki olursa SCHİSTOPRRSOPIE (=Yarık Yüzlü, Meşkukulveçih) isimleri verilmektedir. Eger mültekayı şefeler kulaklara kadar uzanmış ve Vecenler inşıkak etmiş ise FİSSURA BUCCALİS (=Yarık yanaklı, Meşkukulveçen), bunun aksine olarak Cilt şubabı fekkiyeyi pek ziyade kapatarak Fethai Femmin pek ziyade ufalmasını mucip olmuş ise MİKROSTOMİE (=Ufak ağızlı, Sağırlulfem) ve hatta Femmin temamlile kapanmasını mucip olmuş ise ASTOMİE (=Ağızsız, Madumülfem) namları verilir. Fekki Süflînin iki adet olmasına DİGNATHİE (=İki çeneli, Zatülfekkeyn), Helezonu Üznün temamlî mefkudiyetine de AOTİE (=Kulaksız, Madumülüzün) isimleri verilmektedir.

Cevfi pilevraîi batninin noksanıyeti infisali.

Sadır ve Batnın neşvünemasındaki arızalar hasebile gayrı tam olarak kapanmaları, yani bir şakka malik olmaları ihtiva ettikleri azayı dahiliyenin veladî olarak gayritabiî mevki ahz eylemelerini mucip olur; bu cümleden olarak bir kısım Ahşanın sürreden harice çıkmasına HERNİA UMBİLİCALİS (=Fitki Sürrevî), bu fitkin Habli Sürre dahilinde olmasına HERNİA FUNICULİ UMBİLİCALİS (=Fitki Habli Sürrevî), Cidarı batnın yarık olması keyfiyetine FİSSURA ABDOMİNALİS (=Karnıyarık, Meşkukulbatın) namları verilmektedir. Batn yarığının hususî bir nümunesi olarak Danalarda kesretle ve Koyun, Keçi, Domuzlarda nadiren görülen ve bütün Ahşayı Batniyenin hariçte bulunmasıyla mevsuf olan Büyük Batn Yarığı mevcut olup SCHİSTOSOMA REFLEXUM namile yad olunmaktadır. Eger yarık yalnız Sadra münhasır ise THORACOSCHİSİS (=Göğsü Yarık, Meşkukulşadır) ve eger şak Sadır ve Batna

mütecaviz ise THORACOGASTROSCHİSİS (= *Karnı ve Göğsü Yarık, Meşukulsadır velbatın*) namlarını alır. Sadržda husule gelen yarık muhtelif şekilde olur. Şak ya hem Kavsaraya ve hem de cilde arız olur ve yukarda zikr edilen ismi alır ve yahutta yalnız Azmı Kassa münhasır olup üzerindeki cilt mesdud olur; bu şekline sadece FİSSURA STERNİ (= *Meşukulkas*) denilir. Bu suretle de *Basit ve Muhtelit Meşukulsadır* meydana gelmektedir. Bazan bu Göğüs yarığından şıgafın da yarık olması veyahutta ademi mevcudiyeti ile müterafik olarak kalp temâmî Cevfi Sadri haricinde olarak görülebilir; buna da ECTOPIA CORDİS (= *Yüreği Dışta, Kalbi Haricî*) ismi verilir. Ahlilin açık olmasına URACHUS PATENS (= *Meftuhulahilil*) denir. Batın ve Sadırdaki şakların Hattı mütevassıt, canip, kuddam ve halefde bulunduğuna göre de hususî isimler verilmektedir. Eğer batın yarığı ile beraber Mesane de aynı mahalde meşuk ve açık bulunuyorsa FİSSURA VESİCO-ABDOMİNALİS (= *Meşukulbatın velmesane*), Ahlilin Kadip resinde açılmayıp Gulfe ortasında, Safen civarında açılması keyfiyetine HYPOSPADİE (= *Ahlili Tahtanî*), Maayi Müstekîmin Mihbel ile beraber turyurda, zülmaışinde olduğu gibi bir fethaya açılmasına ANUS VULVO-VAGİNALİS (= *Şerci Mihbelî Fercî*) ve Maayi Müstekîmin haricî bir fethai şerciye ile nihayetlenmeyüp dahili havsala veya tahtalcilt mesdud kalmasına ATRESİA ANİ (= *Ademi Tesakkubu Şerç*) namı verilir.

Hunsalık.

HERMAPHRODİSİE (= *Hunsalık*) bir uzviyette her iki cinsiyet (Erkeklik ve Dişilik) alâmatının birden bulunmasıdır. Gayri fıkârî olan uzviyatı sagireden bazı-

larında ve mesela Tenyalar, Distomlar fizyoloji olarak her iki tenasül cihazlarına birden malik bulunmakta ve bu suretle faaliyetlerine devam etmektedirler; lâkin hayvanatı kebire ve tuyurda fizyoloji olarak Erkeklik ve Dişiliğin ayrı vücutlarda teşekkül etmiş olması hasibile bir vücutta tezahuru Suiteşekküldür. Bu hususda mevcut vekayiin yekdiğerinden pek farklı olması esash bir tasnif yapmağa gayri müsaittir.

Bununla beraber bütün vekayide hunsalık yalnız zahîrîdir; zira hiç bir zaman bir vücutta bulunan her iki cinsiyetin fizyoloji bir faaliyet göstererek ittihat ettikleri görülmemiştir.

Nadir olarak tezahür eden ve bir vücutta iki nevi tenasül guddesinin (Husye ve Mibyaz) bulunması ile vaki olan Suiteşekküle HERMAPHRODİSMUS BİGERMİNALİS (= *Hunsaiyeti muzaafül cersum*), HERMAPHRODİSMUS BİGLANDULARİS (= *Hunsaiyeti muzaafülgudde*) namı verilmektedir. Burada üç nümune tefrik edilir; eğer bir tarafta tek bir husye ve diğer tarafta tek bir mibyaz mevcut ise HERMAPHRODİSMUS ALTERNANS (= *Hunsaiyeti mütevaliye*), eğer bir tarafta münferit veya müçtemi olarak bir husye ve bir mibyaz ve diğer tarafta yalnız bir nevi gudde bulunuyorsa HERMAPHRODİSMUS UNİLATERALİS (= *Vahidüleanip hunsaiyet*), eğer muzaafuttarafeyn olarak hem husyeler ve hem de mibyazlar mevcut bulunursa HERMAPHRODİSMUS BİLATERALİS (= *Hunsaiyeti zülcanibe*) namları verilir.

Eğer guddeler bir cinsiyete ait bulunur ve buna mukabil haricî azayı tenasüliye mevcut guddenin aksine bir cinsiyet gösterir ise, yani mibyazlara malik bulunan bir vücutta haricî azayı tenasüliye Kadip teşekkülatına malik olur veyahut bu misalin aksi tarzında olursa, PSEU-

DOHERMAPHRODİSMUS (= *Hunsaiyeti kâzibe*) denir. Buda mevcut guddenin erkeklik veya dişiliğe aitolduğuna nazran PSEUDOHHERMAPHRODİSMUS MASCULİ - NUS (= *Müzekker hunsaiyeti kâzibe*), PSEUDOHER - MAPHRODİSİMUS FEMİNİNUS (= *Müennes hunsaiyeti kâzibe*) olarak iki gruba tefrik edilmektedir. Domuz, Keçi, Geyik, Koyun, Bakar, Beygirde tesadüf edilmekte olan bu KÂZİP HUNSALIK da azayı tenasülîyenin birçok noksanıyeti teşekküliyeri [PSEUDOHERMAPHRODİSMUS MASCULİNUS (= *Müzekker hunsaiyeti kâzibe*), KRYPTORCHİDİE (= *gizli taşaklılık, zatülhusyei hafîye*), MİKROPHALLİE (= *Sagirükkadip*), EPİSPADİE (= *Ahlili fevkanî*), MEGALOMASTİE (= *Büyük memeli, kebirülsedye*)] bir vücutta zuhûr edebilmektedir.

Hunsa olanlarda vücutun teşekkülâtı Dişilik ve Erkeklik evsâflarının muhtelit bir levhası halinde tezahur etmektedir. Bu da guddei cersumiyelerin bütün uzviyet neşvünemasındaki tesirini göstermekte olup burada bilhassa bu guddeler ifrazatı dahiliyesinin yani cinsiyet için hususî olan SEXUALHORMON ların diğer HORMON larla ittihat ederek neşvünemayı nesçiyi muayyen yollar üzerinde temin etmesidir.

Kâzip hunsalar nadir istisnalar ile daima akımdirler; ZSCHOKKE mükerrer defalr doguran bir İnekte yumruk büyüklüğünde iki husye bulmuştur.

Bakaratta ikiz olarak doğan danaların daima KRYPTORCHİDİE veyahut guddei cersumiyelerin, Kanatı Nakilenin HYPOPLASİE ve ATROPHİE si ile müterafik kâzip hunsalıkla tevellüt ettikleri görülmektedir.

Aksamı Uzviyenin Fartı Hacım ve Fartı Adedisi .

Hayvanatı Ehliye ceninlerinde bir kısmı uzvının veladî olan *Fartı hacmîsi*, MEGALOPLASİE (= *Tevellüdü Kübra*), nadirdir. Bazen Timüs guddesinin, Keptin, Sayvanı Üznün aşikar olarak fazla büyüklüğüne tesadüf olunur.

Bütün vücutun fartı neşvüneması ile muttasıf olan MAKROSOMİE (= *Ekberiyet*), GİGANTİSMUS (= *Dev asâlık*) a hayvanatı ehliyede henüz tesadüf olunmamıştır.

Basit bir vücutta etraf ve azanın tabûiden fazla adette olması muhtelif tekevvüne maliktir. Bazı vakayide ATAVİSMUS kabul edilmekte, diğerleri içün de haricî esbabı mihanikiye (Meşime Bandları) ile henüz teferruk etmeyen münferit aksamı uzviye vaziyetlerinin inşıkak vasıtasile tezauf etmesine haml edilmektedir. Burada yalnız haricen görünen Etraf ve Gövde tezaufı bahs edilebilir.

Etrafın tam veya yarım olarak fartı adedisine POLYMELİE (= *Kesiretületraf, çok bacaklı*), Etraf nihayâtında kesretle tesadüf olunan parmakların fazlalığına POLYDAKTYLİE (= *kesiretülesabi, çok parmaklı*) namları verilmekte olup Esabiin fazla olması keyfiyetini bazı vakayide Atavizme diğer vekayide Meşimî tazyikata haml etmektedirler. Beygirlerde, Domuzlarda, Bakaratta bu hususda kayt edilmiş bir çok vekayi mevcuttur, hatta Domuzlarda bir ayakta altı parmak görülmektedir. Bazı vekayide irsen intikali müşahede edilmiştir. Hususile köpeklerde bu hal görülmektedir. Tavuklar

arasında Kesiretülesabi olan Irklar da mevcuttur (Houdans, Dorking, Seidenhühner), mamafî Dört Usbulu olan (Orpington, Köy Tavukları) da bazan bu hal tezahur etmektedir.

AMPHIBIEN, REPTILIEN lerde ve malum olduğu üzere en kesretli olarak Kertenkelelerde tezahur eden BICAUDATUS (=İki kuyruklu, Zenebi muzaaf) **Oskar Hartwig** tarafından daha ziyade DYSGENTESIE (=Zafî Tekevün) gurubuna ithal edilmektedir.

Teşekkülü Müteaddit.

Mihveri vücudun tam veyahut kısmen tezaufunu gösteren vücudu hayvanilere MONSTRA DUPLICIA, TERATA DIDYMA (= Suiteşekkülü Muzaaf) namı verilmekte olup daima bir yumurtadan peyda olmaktadır ve daima aynı cinsiyete maliktirler. Bu hususda ki vekayi en ziyade görülen eşkâli yakiniyenin tevhit edilmesi ile bir tasnife tabi tutulabilmektedir.

Mihveri vücudun tezauf eden aksamı temamlı yekdiglerine müşabih olarak neşvünema bulursa, yani yekdiglerine mültesik olan iki vücut temamlı birbirinin mütenazırı ise bu zaman DUPLICITAS SYMMETROS (= Tezaufu mütenazır) namı verilir. Tezauf eden aksamı uzviyenin birbirine iltisak ettiği noktaların VENTRAL (= Batni), KRANIAL (= Resi), KAUDAL (= Zenebi), DORSAL (= Zahri) olduğuna göre bu nevi Suiteşekküller dört guruba tefrik edilmektedir:

I — Mihveri vücudun temamlı tezâufu mevcut ve iltisak noktası vücudun ortasında vaki olursa (H veyahut X harflerine benzer) DUPLICITAS COMPLETA (= Tezaufu Tam), MONSTRA A ANTERIOR ET

POSTERIOR PARTE DUPLICIA (=Aksamı Kuddamiye ve Halefiyenin tezaufu ile müterafik Suiteşekkül) ismini alır.

II — Aksamı uzviyei halefiyenin tezaufu ve iltisakın kuddamda olması olup (Λ veya λ gibi) DUPLICITAS POSTERIOR (= Tezaufu halefi), MONSTRA A POSTERIOR PARTE DUPLICIA (=Aksamı halefiyenin tezaufu ile müterafik Suiteşekkül) ismini alır.

III — Reis ve aksamı Kuddamiyenin tezaufu ve iltisakın halefte olmasıdır ki (V veya Y benzer) DUPLICITAS ANTERIOR (= Tezaufu Kuddamı), MONSTRA A ANTERIOR PARTE DUPLICIA (=Aksamı Kuddamiyenin tezaufu ile müterafik Suiteşekkül) ismini alır.

IV — Aksamı uzviyei mütevassıtının tezaufu ve aksamı uzviyei kuddamiye ve halefiyenin iltisakı olup (O veya o benzer) DUPLICITAS MEDIA (= Tezaufu Vasatı), MONSTRA A MEDIA PARTE DUPLICIA (=Kısmı mütevassıtın tezaufu ile müterafik Suiteşekkül) ismini alır.

Bu guruplar arasında da eşkâli mütevassıta ve tenevvü görülmektedir.

Eğer kısmı kuddamı ve halefileri mütenazır olarak tezauf eden suiteşekkülde iltisak yalnız batında ise ve ikisi bir Sürreye ve bir adet Habli sürreye malik iseler OMPHALOPAGUS (=Göbekleri bir, Müttehiddülsürre) namı verilmekte ve en ziyade Balık ve Tüyurda görülmektedir. İnsan ve hayvanatı ehliyede bu tarzda ki Suiteşekküller Sürreden başka sadırda da iltisaklara malik bulunurlar ve bunun için THORACOMPHALOPAGUS (=Göğüs ve göbekleri yapışık, Mültesikulsadır velsürre) ismi verilmektedir. Eğer yalnız sa-

dırda ve reislerde iltisak etmiş ise CEPHALOTHORACOPAGUS (= *Göğüs ve başları yapışık, Mültesikulsadır verreis*) namını ahz eder. Eger reis ve etrafı kuddamiye tek olur ve yalnız etrafı halefiye ve ilyeler muzaaf olursa DİPYGUS (= *İki kalçalı, Zatülilyeteyn*), eger tezauf yalnız rese münhasır ise DİCEPHALUS (= *İki başlı, Zatürreseyn*) namları verilir. Eger temamlı mütenazır olan İKİZ SUİTEŞEKKÜLLER yalnız Harkafada iltisak etmişlerse İSCHİOPAGUS (= *Mütelasikulverek*), eger iltisak daha ziyade zahrî olarak aceze doğru vaki olmuş ise PYGOPAGUS (= *Kalçaları yapışık, Mültesikatülilyeteyn*), eger iltisak yalnız reiste ise CEPHALOPAGUS (= *Başları yapışık, Mütelasikatürrius*) isimlerini alırlar.

Eğer az veya çok derecede teşekkülü tamma malik olan bir cenine neşvünema bulamamış diğer bir cenin veyahut yalnız aksamı iptidaiyesi veyahutta muhtelif ensaç ve uzuvlardan mürekep 'i tümör tarzında ki teşekküller iltisak etmiş bulunursa böyle Suiteşekküllere DUPLICITAS ASYMMETROS (= *Tezaufu Gayrimütenazır*), DUPLICITAS INAEQUALIS (= *Tezaufu Gayrimütesavî*), DUPLICITAS PARASİTICA (= *Tezaufu Tufeyli*), EMBRYOM (= *Veremi Cenini*), TERATOM (= *Veremi Ucubî*) namları verilmektedir. Bu tufeyli teşekkülün iltisak etmiş bulunduğu ve kendi faaliyeti uzviyesile teğaddisini temin eden esas cenine de, PARASİT in mukabili olarak, AUTOSİT (= *Kendi kendini tagdiye eden*) ismi verilmektedir.

Gayrimütenazır Tezaufklar da bulundukları mahallere göre kısımlarla ayrılmaktadırlar:

I — Sadır, Batın ve Sürre civarında Tevattun edenlere THORACOPAGUS PARASİTICUS (= *Sadra yapışık Tufeyli*), EPİGASTRICUS PARASİTICUS (= *Batna*

Yapışık Tufeyli), OMPHALOPAGUS PARASİTICUS (= *Göbeğe Yapışık Tufeyli*) isimleri verilmektedir.

2 — Eğer tufeyli iltisak İlye nahiyesinde olursa PYGOPAGUS PARASİTICUS (= *Kalçaya Yapışık Tufeyli*) namı alır.

3 — Reis de vaki olan tufeyli iltisaklara da CRANIOPAGUS PARASİTICUS (= *Başa Yapışık Tufeyli*) denir.

Eğer tufeyli olan aksam hariçte olmayupta suiteşekküle maruz ceninin ecvafı uzviyesi derununda mahpus buluncak olursa FETUS IN FETU (= *Cenini Dahili Cenin*) namı verilir, ve mahpus bulunduğu mahalle göre de İNCLUSİO FETALIS ABDOMİNALIS (= *Dahili Batın Mazrufiyeti Cenin*), İNCLUSİO FETALIS THORACALIS (= *Dahili Sadır mazrufiyeti Cenin*), İNCLUSİO FETALIS SUBCUTANEA (= *Tahteleilt mazrufiyeti Cenin*) isimleri verilmektedir.

Tufeyli olan Suiteşekkülü Muzaafta en ziyade tesadüf olunan vekayi etrafın veya aksamının iki çift veya bir çift halinde esas cenine haricen mültesik olmasıdır ki **Gurilt** bu evsafı gösteren Suiteşekküllere MELODİDYMİE (= *İkiz Ayaklı, Tevemiye Etraf*) namını vermiştir. İltisak ettiği mahallere göre de kısa kelimelerle THORACOMELİE (= *Sadra mültesik Etraf*), NOTOMELİE (= *Zahra Mültesik Etraf*), PYGOMELİE (= *İlyeye mültesik Etraf*) namlarını almakta ve bu gibi Suiteşekküller en kesretli olarak Tuyuru Ehliyede görülmektedir.

Suiteşekkülü Muzaafa kıyas olarak bir de nadiren tezahur eden MONSTRA TRİPLİCİA (= *Suiteşekkülü müselles*), TERATA TRİDYMA (= *Ucubî müselles*) mevcuttur. **Gurilt** eski kuyadata nazaran Köpek ve Koyunda TRİPLİCİTAS ANTERİOR (= *Suiteşekkülü müsellesi Kud-damî*), bir Köpekte TAİPLİCİTAS POSTERİOR (= *Suiteşekkülü müsellesi Halefî*), ve Dana, Kuzuda TRİP-

LİCİTAS TOTALİS (= *Suiteşekkülü müsellesi Tam, 12 aylık üçüz*) zikr etmektedir,

Suiteşekkülü müsellesde de muzaafta olduğu gibi tufeyli eşkâl vukua gelmektedir (TRİPLİCİTAS PARASİTICA) **Lesbre** bu hususda bir Domuz yavrusunda gördüğü vakayı kayt etmektedir.

Ahşanın Tebdili Mevkîleri.

Bazan ahşa bulunması icap eden mahalden başka bir mahalde olarak görülür. Bu gibi veladî olarak ahşanın tebdili mevkî etmesi (*Inversio viscerum*) Ana rahminin gayri kâfi vüsatte bulunması hasebile ceninin harekâtını tasip etmesinden veyahutta meşimî tesirattan mütevellit olduğu kabul edilmektedir. Mesela Kalp eyserde bulunması icap ederken sadrın kısmı eymeninde olarak yavru doğa bilir (DEXTRO KARDİE = *Eymeniyeti Kalp*).



Bu zikredilen umumî gruplar dahilinde olarak zuhûr eden vakayie nazaran daha birçok isimler meydana gelmektedir. Telhisen kaydettiğimiz nûmuneler haricinde hususî tetkikatta bulunmak arzu edenler literatür halinde gösterilen müellifata müracaat edebilirler.

Burada lisanımıza nisbeten yabancı ve fakat ilim dünyasında müstareken müstamel olan esas tabirâtı aynen dercederek hakikatten uzaklaşmamayı tercih ettim. Parantezler içinde kaydettiğim mukabiller ise gerek zihinleri - mizdeki izlerden ve gerekse lûgat kitapları yardımıyla esas Latince ve Rumca asıllarının bence mümkün olan tercüme - rinden ibarettir. Esas gayem aşağıdaki vak'ayı fırsat ittihaz ederek meslektaşlara MEPHASİ ACAYİBATIN umumî tasnifati hakkında klâsik bir düstur takdim etmek olduğundan mukabillerin tashihi için alâka göstereceklere şimdiden arzı şükran eylerim (Ü. M.).



Vak'amız.

1928 senesinde şubemiz müzesine ithal edilmiş bulunan DÖRT AYAKLI CİVCİV dir. Takriben 4-5 günlük bir hayata malik olan ve Velâdî SUİTEŞEKKÜLE malik bulunan bu UCUBEİ HİLKAT te ki gayri tabîlik Orijinal fotoğrafisinde görüldüğü veçhile Etrafı halefiyenin iki çift olmasıdır. Esas ayaklar evsafı tabîyesini göstermekte olup ilyeye mültesik bulunan zait ayaklar ise diğer aslılara nazaran hacım ve ebat itibarıyla daha küçüktürler ve istinat vaziyetinde olmayup yalnız mültesik oldukları mahalde sallanmaktadırlar.

Şu halde TERATOLOGİE noktai nazarından MONSTRA DUPLICIA (= *Suiteşekkülü muzaaf*) umum gurubuna dahildir. Bu umumî guruptaki tezahuratta Suiteşekkülü muzaafın mihveri vücuda nazaran mütenazır veyahut gayri mütenazır olduklarına göre vakamızda bedeninin nihayeti halefiyesine iltisak etmiş bulunan zait etrafı DUPLICİTAS ASYMMETROS (= *Gayri mütenazır Suiteşekkülü muzaaf*) sınıfındandır ki bu nevi Suiteşekküllere DUPLICİTAS PARASİTICA (= *Suiteşekkülü tufeyli*) namı da verilmektedir. Tufeyli olan tezaufun iltisak etmiş olduğu Sadır, Zahr, Harkafaya nazaran da hususî isimleri vardır. Mevzuumuzda zait olan etrafı halefiye harkafanın kısmı verekesine iltisak etmiş bulunduğu muayene neticesi tahakkuk ettiğinden PYGOPAGUS PARASİTİCUS (= *İlyeye mültesik tufeyli*) dendir. İltisak etmiş bulunan

zevâit İtrafa ait olduğu için vakamızda ki Suiteşekkülü PYGOMELİE (= *Etraft ilgeci*) namı hususîsi ile tevsim edebiliriz.

Her nekadar bu gibi MELODİDYMİE (= *Tevemiyeti etraf*) vekayinin tuyurda nadir olmayarak müşahede edildiğini umumî bir tabirle literatürler kayıt ediyorsa da vakanın memleketimiz neşriyatı ilmiyesi için arzını muvafık gördüm. **Kitt** de kitabında böyle dört ayaklı bir civciv resmini neşretmektedir.



Aşlının $\frac{2}{3}$ si cesametindedir.

HULASA: Şekilde görülen Civcivde TERATOLOGİE (= *Mephâsi Acayibat*) noktai nazarından MONSTRADUPLİSİA (= *Suiteşekkülü Muzaaf*) umum gurubunun DUPLICİTAS ASYMMETROS (= *tezauflu Gagri mütenazir*) tahtı gurubundan MELODİDYMİE (= *tevemiyeti Etraf*) familyasına mensup PYGOMELİE (= *Etraft ilgeci*) mevcuttur.

LİTERATUR:

ASCHOFF, L. (1923): Pathologische Anatomie, 1, Bd, 6 Auflage, S. 324-370, Verlag Gustav Fischer Jena.

GUTTMANN, V. (1923): Medizinische Terminologie. Verlag Urban u. Schwarzenberg Berlin-Wien.

GURLT (1832): Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haussaeugetiere. 2. Teil.

JOEST, E. (1926,1921,1924,1925,1929): Handbuch der speziellen Pathologischen Anatomie der Haustiere, Bd. 1,2,3,4,5, Verlag Richard Schoetz Berlin.

KITT, Th. (1921): Lehrbuch der Pathologischen Anatomie der Haustiere. 1. Bd. 5. Auflage. S. 70-152. Verlag Ferdinand Enke Stuttgart.

LUND, L. (1929): Pathologisch - Anatomische Diagnostik an Tierleichen. Verlag Schaper Hannover.

LUGATI TIP (1900): Fransızcadan Türkçeye.

MİNAS (1903): Fenni veladei baytarî (Tercüme).

SCHWALBE, E. (1907): Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere. Teil 1 u. 2, Jena.



Azmi kademde Kesri muhtelit ve infisali zılf vakası

Yazan: Baytar K. Yüzbaşı **Dr. Cevat**
11. F. Hayvan hastanesi Cerrahî
Mühassısı

1929 senesi son bahar manevrası esnasında 3. K. O. Top. T. hayvanatından 14 T. No. beygirin art sol tırnağı üzerinden top tekerlegi geçmiş, 4-5. 10; 929 tarihinde hayvan kıta baytarı tarafından hastaneye sevk edilmiştir.

Eşkâli: Doru beygir, Tevellüt: 911, İrtıfai, 139, Yerli binek

İlk muayenedeki müşahadat: Hayvanın derecei semaneti mutavassıttır. Derecesi, 39,7 Adedi nabız 52, adedi teneffüs 16 dır. Hayvanda diğer bir dahili hastalık mevcut değildir. Sol tarafı halefisi üzerine istinat edememekte olup mezkûr taraf mutevassıt inhina vaziyetinde, muallakta bulunuyordu. Hali istirahatte ara sıra tırnağın sünbük kısmı yere temas ediyordu. Şiryanı muştul kademde nabız müteserri ve darbeli idi. Hivye üzerinde takriben bir buçuk santimetre genişliğinde dairevi bir şişlik mevcuttu. Zılfin nısfı haricisi; sünbükten ökceye kadar hivyeden infisal etmiş, gevşek bir vaziyette olup ratıp, müdemmem, mütekayyih bir manzara arz ediyordu.

El ile muayenede: Zılfin kısmı haricisinin tamamen infisal etmiş olduğu, tazyik edildiği zaman fazla veca-nek olduğu görüldü.

Ameliye: 5. 10. 929 da hayvana 30 Gr. Kloral

yarım kova su derununda eritilerek enf meri sondasile içirildi, ve yatırıldı. Ayrıca mariz tarafın asabi huffisine (dahil ve hariç) yüzde 3 Novokain mahlulundan 12 Smk. Zerk edildi. Nezfe mani olmak için muştul kadem üzerine bir garo kondu. Tırnak ılık su, fırça ve sabunla yıkandı, 0,001 süblüme mahlulile banyo edildi ve her tarafına tentürdiot sürüldü. Bundan sonra; hattı mutavassıt üzerinde, zılfin tam vasatında, hivyeden cıdara doğru, vüreykatı karniyeye muvazi infisal etmiş kısım salim kısım arasındaki hattı fasıl üzerinde röneltile bir mizabe yapıldı. Sahan kısmında hattı mutavassıt üzerinde, çatalın bir kısmını da almak suretile mizabe temdit edildi. Bu suretle esasen hivyeden ayrılmış olan zılfin kısmı haricisi kolayca kaldırıldı. Zılfin kısmı dahilisinin irtibatının mükemmel olduğu kontrol edildikten sonra azmi kademin şubei haricisi üzerinde radda düçar olmuş, ezilmiş, mütemevvit vüreykatı riciliye küretaj edildi. Bu esnada azmi kademin şubei haricisinden 1,5 Sm. tulünde ve 6 Mm. arzında bir azım parçası bulunarak harice alındı. Bundan başka daha bir kaç ufak parçalar bulunarak azmi kademin şubei haricisinde diğer bir kesre tesadüf edilmedi. Kesre düçar olan şubei azmın hafatı küretaj edildi. Bütün cerhai ameliye binde 1 süblüme mahlulu ile tekrar banyo edildi ve kurulandı, Teatürdiot sürülerek muakkam gaz, bol pamuk ve tazyıklı bir sargı ile pansumanı yapıldı, hayvan kaldırıldı ve anti tetanik serum zerk edildi.

6. 10. 929: Derecei heraret 39, Nabız 45, Teneffüs 12, iştiha mükemmell, ahvali umumiyesi iyi idi. Bunu müteakip günlerde ahvali umumiye iyi derece 39 ile 38,5 arasında seyir ediyordu.

11. 10. 929: Beş gün sonra ilk sargı açıldı. Sahai ameliyede temiz bir ifrazat ve teneddüp görölüyordu. yüzde 1 Süblüme mahlulunel batırılmış pamukla hafifce cerha tathir edildi. Azmı kademde kesrin husule gelmiş olduğu mahallin sathı gülgünü bir nesci nedbi ile setir edilmişti. Cerha üzerine iyodoformlu gaz pamuk kondu, tazyikli bir sargı vaz edildi. Derecesi 38,4, Nabız 40, Teneffüs 12 idi.

16.10.929 Müteakip beş gün sonra ikinci sargı açıldı. Cerha temiz, nesci nedbi ile mestur, hafattan itibaren karın teşekkül etmekte idi. Hayvan istirahat ve harekette tırnağın sünbük kısmı ile istinat ediyordu. Müteakip her beş günde bir sargı değiştirildi.

5. 11. 929: Cerha yeniden teşekkül etmiş karın tabakasile tamamen mestur olup hayvan istirahat ve harekette tırnağıle mükemmel istinat ediyor, adeta yürüyüşte cüzi topallayordu, İnfisal etmemiş olan zılfın kısmı dahilisi ile yeniden teşekkül etmiş olan kısmı karnî yekdiglerine tetabuk etmiş olup aralarında boşluk mevcut değildir. Tırnaga katran tıla edildi; sargı ve muhafız çuval parçasıle sarıldı, Hayvan her gün birer saat gezdirtildi.

5. 12. 929 Hayvan mükemmel istinat ediyor, topallamıyordu. (Adeta, süratli yürüyüşlerde) fazla neşvünüma bulmuş karın tabakası rönet ve törpü ile tanzim edildi, tırnak merhemi tıla edildi, her gün iki saat gezdirtildi.

5. 1. 930: Tırnak tanzim edildi Hafif kalpa bir nal çakıldı. Her gün iki saat gezdirildi Hayvan hizmet edebilir bir vaziyette idi.

5. 2. 930: Tırnak temamilen neşvünüma bulmuş-

tu. Nal tecdid edildi. Hiviyeden itibaren cidara doğru haddi fasıl gaip olmuştu. Yeni teşekkül etmiş olan tırnağa mih çakıldı Hayvan mükemmel hizmete elvirişli bir vaziyette kıtasına taburcu edildi.

Buraya kadar zikr edilen seriri müşahadatıma azmı kademin basit ve muhtelit kesirlerinin enzar ve tedavisi hakkındaki malûmatı umumiyyeyi ilâve etmeği muvafık gördüm.

Azmı kademin basit kesirelerinde enzar tayini, teşhis kadar güçtür. Pratikte meslekdaşları çok defa şaşırta bilir. Yalnız arâzı seririye ile kesrin mevki, ve intişarı anlaşılamaz. Azmı kademin basit kesirlerinin enzarı hakkında bir çok müellifler muhtelif beyanatta bulunmuşlardır. Ezcümle (Lafosse, fils Dietrichs, Vatel, Hurteld, arboval, Möller) Azmı kademin kalın bir mahfazai karniye ile mahfuz bulunması, ve erbitai müteaddide vasıtasile tesbit edilmiş olmasına nazaran kesre düçar olan parçaların yekdiglerinden uzaklaşamayacağını ve bir inhıraf vaki olmayacağını bu suretle şifanın kolay husule geleceğini mutalaasını sert ederek basit kesirlerin enzarnın vahim olmayacağını beyan etmektedirler. Bu beyanatın aksine olarak otopside mütalâa edilen *azmı* kadem kesirlerinde; parçalar inhıraf etmediği halde, azami kademin fazla eviye malik bulunmasına rağmen kallüsün yine pek tedrici bir surette husule gelmiş olduğu veya bazı vakayı de hiç husule gelmemiş olduğu görülmektedir. Bu keyfiyet azami kademin büyük bir kısmında simhaki azmin mevcut olmadığından ileri gelmekte. *Havemann* kesrin vukuundan beş ay sonra, satılan mafsalda, kesre düçar olan parçaların iltisak etmemiş olduğunu görmüştür.

Mafsalın iştirakile tehassul etmiş olan azmı kadem kesirlerinde enzarı vahim olarak kabul etmek lâzım-

dır. Hattî bir kesir dahi olsa ; şifa ancak 3 - 10 ay kadar bir zamana mütevekkiftir. Etrafı halefiyede ; etrafı kuddamiyeye nazaran istinadın daha az kuvvetli bulunması dolayısıyla enzar daha selimdir. Kallüs tam olarak teşekkül etse bile ; sathı mafsrlı ekostozların tehassulu ile mütegayyir iltihabı mafsalm husule geleceği, bunun neticesi de müzmin bir topallığın bakî kalacağını nazardan dur tutmamalıdır. Azmı kademin şubatında, veyahut teazzum etmiş olan gadarifi canibiyei kademde, veyahut hafei sahanda husule gelen kesirler kolayca şifayap olurlar. Bu gibi vakayî'de şifa 6-8 hafta zarfında husule gelir.

Mevzuumuzda olduğu gibi azmı kademin muhtelit kesrinin enzarı, kesrin mevkiine nazaran değişir. Mafsalm iştirakile tehassul etmiş olan muhtelit kesirlerin enzarı vahim ve gayri kabili tedavidir. Eger mafsalm iştirak etmemiş ise, ve vaktile ameliye yapılacak olursa enzar selimdir. **Anker e** nazaran muhtelit kesirler ekseriya basit kesirlere nisbetle daha çabuk şifayap olurlar. **Hertvig** de aynı fikirde bulunmaktadır. Hafei sahana tesadüf eden kesirlerde; mihrakı marazinin serbest bırakılması; infisal etmiş olan zılfin kaldırılması, mütegayyir ve mütemevvit eksamin bilamel istisali ve azmı parçalarının refi ile ekseriya kısa bir müddet zarfında şifa husule gelmeğe başlar. Şifayı tammin husulu için bir kaç ay lâzımdır.

Tedavi: Sathı mafsalm iştirakile tehassul etmiş olan azmı kadem kesirlerinin tedavisi ancak pek kıymeti hayvanatta tecrübe edilebilir. Hayvanın on ay tahtı tedavide kalacağını, hatta bu müddetin daha fazla devam edebileceğini iktisat noktai nazarından hesap etmek lâzımdır. Kıymeti az hizmet hayvanatında, müsin hayvanatta tedavi cihetine

gidilemez (masrafını korumaz), bundan başka azmı kademin diğer basit kesirleri kabili tedavidir.

Evvel emirde hayvanın istirahatının te'mini lazımdır. Mümkün ise hayvanı askıya almalıdır. Kallüs tedricen teşekkül edeceği için hayvan ancak 3 ay nihayetinde askıdan çıkarılır. Huysuz ve askıya alınmayan beygirleri de uzun müddet yüksek bağlatmalıdır; Ekseri beygirler buna tahammül edemeyeceklerinden daima kontrol ederek hayvan yorgunluk arazi gösterir göstermez bir iki gün yatmasına müsaade etmelidir. Hayvanlar kalkacağı zaman yine son derece dikkat ve yardım etmelidir. Hayvana yumuşak ve kalın bir yatak yapmalıdır.

Tedavinin bidayetinde; serinletici tırnak sargıları tavsiye edilir. Kesrin vukuundan bir kaç gün sonra muhiti hiveye veya glomlarda oldukça bir şişlik görülürse tırnaga keten tohumu lapası tatbik etmelidir. Keten tohumu lapası yalnız yumuşatıcı, ve müsekkin gibi te'sir etmez; gangiren teşekkülünde mani olur. Sahan ve çatalda mütemevvit eksami karniyeyi ref etmeklede buna yardım edilir.

Lafosse usulu sahan kısmını tamamen kaldırmağı entan tehlikesinden naşı alman baytarları muvafık bulmamaktadırlar. Fransız baytarları tarafından tavsiye edilen buna müşabih (zılfe derin mizabe açmak, birkaç defa trepane etmek) usulu tedaviler halen metruktur. Nallı olan beygirin nali sökülmez. Bu suretle azmı kademin hareketine mümkün olduğu kadar mani, olunmuş olur.

Takriben 8-14 gün nihayetinde, şişlik zail olduktan sonra kademde tekayyüh tehassul etmezse alçılı sargı vaz edilir. Bu sargı; nallı hafesinden mafsalm

topuğa kadar temadi etmelidir. Sargı hayvan istinat edinceye kadar kalabilir.

Kallüsün teşekkülünü teshil maksadile dahilen az miktarda, uzun müddet fosfor mürekkebatı itası tavsiye edilir. Hayvanın salim etrafını da her an tahtı müşahede de bulundurmahdır. Ekseriya salim tarafta; kuvvetli, mütemadi istinat neticesi **ahır furbürü** te - hassul eder. Buna mani olmak için mukabil salim tarafa hafif muharriş: alkollu friksiyon, masaj, bandaj tatbik etmelidir. Mariz taraf tedricen istinada başlayınca; hayvan serbest olarak bir boksa terk edilir. Burada tekrar bir kaç ay istirahat ettirmelidir. Şifayı tam husule gelmeden hayvanı istihdam etmemelidir; çünkü topallık yeniden başlar ve müzmin şekilde devam eder (Stockfeld).

Hayvan uzun müddet tahtitedavide kaldığı halde; topallık devam ederse, kallüsün fena surette teşekkül ettiğine, ve müzmin iltihabı mafsalsal tehassul ettiğine delâlet eder. Bu gibi vekayı de kuvvetli muharriş de lekat, key (hıvyeye üzerine noktavi key) ve nihayet asabı hıffiyenin katı icra edilir. Bir çok vekayide bu suretle topallık zail olur. Hususî bir nal tatbiki de tedavide ayrıca bir ehemmiyeti haizdir. Bilhassa yalnız sünbüğe istinat eden beygirlerde: Sünbük istikameti, mahmuzların, nalin uzunluk ve genişliğinin tanzimi şayanı tavsiyedir. **Azımı kademini muhtelit kesrinin** tedavisinde antisepsiye son derece riayet etmek lâzımdır. Ameliyatı mümkün olduğu kadar süratle icra etmeli: Mihrakı maraziyeyi serbest bırakmalı, azım parçalarını harice almalı, tenehhur etmiş olan aksamı küretle kazımalı, cerhai ameliyeyi muakkam, tazyikli bir pansumanla setir etmelidir. Pansuman 3-5 günde bir değiştirilir.

Şifanın tabîî bir şekilde seyrinde edimmei kadem ve karnın suratle teşekkülü görülür. Takriben dört haftalık tedaviden sonra muhafız bir katranlı sargı kâfidir, icap ederse kapalı nal da tatbik edilir.



Ameliyeden üç ay sonra

Genç hayvanatta ani tahassul eden had İntifahı Rie vak'aları

Doktor **Necip Rıza**

Beygirlerde zuhur eden intifahı Rienin bazı meslektaşlarca yalnız müzmin ve tedricî teşekkül edenleri kabul edilmektedir. Halbuki evelce intifahı Rie arazı görülmeven ve hayvan hayatta iken mücerrip dahiliye mütehassısı olmayan bir meslektaş tarafından muayenesinde her hangi bir hastalığı teşhis edilmeyerek salim telâkki edilen bazı genç feresiyede intifahı Rie ani olarak zuhur etmektedir. Böyle ve-kayie hayatımda bir kaç defa tesadüf etmiştim. Fakat son defa genç olan yeni mübayaa hayvanatından ikisinde yine müsadif oldum. Vâkıa bilumum baytarî dahiliye kitaplarında bir ani zuhur eden, birde tedricî teşekkül eden intifahı Rieler hakkında tafsilâtı lâzıma münderiç ise de meslektaşlar beyrinde bu mesele henüz münaziün fihtir. Bu sebepten karşısında kaldığım vak'aları zikrediyorum:

Vaka'a — Karaca beyde kurulan hayvan panayırına berayı mübayaa bir heyetle gittim. Mübaya ettiğimiz hayvanatı arizüamik muayene ettik. Panayırın devamı dolayısıyla hayvanlar elimizde iki gün kaldı. Mallein tatbik edildi, Sabahleyin sekizde Bursaya müteveccihen yola çıktılar. Her hayvana bir seyis verildi, Heyeti umumiyesi bir jandarma kumandasına tevdi edildi. Biz yani mübayaa heyeti dört saat sonra otomobil ile yola çıktık. Yarı yolda hayvanlara tesadüf ettik, mola vermişlerdi. Bir daha hayvanları nazarı muayeneden geçirdim. Nazara çarpan bir

teğayyür görmedim. Yine hareket ettik, bilâhâra yolda üç dört saat devam eden şiddetli bir yağmura maruz kaldık. Hayvanlar mütemadiyen ıslanmıştı, Bilâhara Bursaya vasil olduklarında birisi açık kır, diğeri koyu kır donda ve beşer yaşlarında olan iki hayvanda fevkalade usreti teneffüs ve terecrücü hasıra görüldü. Kar'da sedayı tablî pek aşikâr değildi. Derecei hararet açık kır espte 39,5 diğesinde 38,5 idi.

Biz hayvanatı arizuamik muayene ederek salim oldukları kanaati tahassul etmekle mübayaa etmiş-tik. Yolda devamlı yağmura maruz kalmaları ile Zatülkasabata düçar oldukları derecei hararetlerinin tereffuile de aşikârdı. Fakat gösterdikleri araz yalnız Zatülkasabat değil aynı zamanda İntifahı Rie arazını da izhar ediyorlardı. Hayvanlar tahtı tedaviye alındı. Trementi ruhile tetlinat; hulâsai bellâdon, Kermez madenî macun halinde ve sadra friksiyon yapıldı. Dört gün sonra hayvanatın teneffüslerini tabîî şekil aldığı ve derecelerinin düştüğü görüldü. Esasen Fröhner de böyle anî başlayan had intifahı Rielerin bir ay zarfında tedavisi ihtimal dahilinde olduğunu zikreder (Besim beyefendi bunlara intifahı Riei huveysalî mahdude tabirini kullanıyorlar).

Bu hayvanlardan açık kır esp bilâhara tufeylî ihtikanı ema arazı göstererek mürdoldu. Fethicesinde Aver ve Kolonların Masarikaya irtikâz ettikleri mahallerde ekyas mükemmelen mevcuttu. Hayvanın mürdü ihtikanı emadan oldu. Rietanda intifhı Rieye ait bir tagayyür görülemedi.

Diğer hayvan kıtasına sevk edildi. Bilâhara bir ay sonra Zatüleenple malûl ve neticede Rienin kısmı halfîsi Hicabihacize iltisak etti. Hafif hizmette istih-tamına karar verildi.

Vak'a — Bir gün (yedi sene mukaddem) mektep seriryatı hariciyesine ayağından ameliyat edilmek üzere genç bir hayvan gelmişti. Hayvanda ameliyat yapıldı. Tahtı tedavide iken (ameliyeden bir gün sonra) had intifahı Rie arazı gösterdi. Usreti teneffüs ve terecrücü hasıra hali istirahatte iken pek aşikârdı. CHORÉE DIAPHRAME dan mütevellit olması muhtemel görüldü. Fakat şifayap olmadı, hayvan Müzmin intifahı Rielî olarak kaldı.

Vak'a — Çekirgedeki hayvan hastahanesinin hini teşekkülünde (1926) nakliye hayvanı olarak iki hayvan verildi. Her ikisinin de cihazı teneffüsleri tabiî idi. O zaman beş yaşında olan doru hayvan bir gün Zatülkasabata müptelâ oldu. Derhal tahtı tedaviye alındı. Fakat aynı zamanda İntifahı Rie arazı da gösteriyordu. Zatülkasabatın had hali tedavi edildi. Fakat intifahı Rie müzmin şekilde kaldı. Mezkûr hayvan elyöm aynı hastanededir. Hafif, hafif istihdam edilmektedir.

Vak'a — Bandırınada bulunan bir kıt'anın baytarı (Yüzbaşı Hayri bey) hastaneye gönderdiği intifahı Rie arazı gösteren bir hayvanın hasta tezkeresinde şu mütalâatı ilâve ediyor; (Genç olan hayvan mütevassıt cüsselidir. Kadroda araba hayvanı gözüktüyor ise de 3 üncü Tabur kumandanı binek olarak istihdam ediyor ve nadiren biniyor, hayvan salim olarak çayırda idi. Avdetinde yine salim idi. Bir gün hiç bir marazı mütekaddim izhar etmeden intifahı Rie arazı gördüm ve hayretimi mucip oldu hastaneye sevk ediyorum).

Bu hayvanda şifa mümkün olamadı.

Vak'a — Üç sene mukaddem katroların ikmali için on birinci Fırkaya mübayaa edilen genç hayvattan pek çoğunda anî zuhur eden intifahı Rie arazı görüldü. Bu hayvanlar nispeten genç (5-7 yaş-

larında) ve semin olanları idi. Topçu kıtasında vukuat daha fazla görüldü. Mamafî piyade kıtatında da vakalar zuhur etti.

Genç hayvanlarda anî zuhur eden intifahı Rie vak'alarının bazı meslektaşlarca kabul edilmemesi bu meselenin bir daha mevzuubahs edilmesini icabettirmektedir. O zaman kıtaatın muayenesinde verdiğimiz karar şu oldu:

Hayvanatta bilhassa topçuda genç hayvanatta intifahı Rie anî zuhur ediyor. Ekserisinde de baki kalıyor. Hastalığın zuhurunda mevkiin ve topçuya verilen cüsseli efradın ve vazifenin buna dahli varsa da harplerde salimleri alınarak intifahı Rielî hayvanatın köylü elinde bırakılması ve eldeki hayvanatın bunların yavruları olması dolayısıyla bunların irsî istidadı olduklarıdır.

Tashihat

Sayı	Sahıfa	Satır	Yanlış	Dğoru
2	52	22 - 23	her iki rengi tebdil eden tebdil etmeyen teamüle de	her iki rengi de tebdil eden teamüle de
2	61	13 - 14	sarkoptlardan	koryoptlardan
3	95	4	vahdeti hassasiyet	vahdeti ve bakteratin vibri- on septike ademi hassasiyetlerine
3	95	12	neşr olunan istatistikler	neşr olunan Bekteryolojik istatistiklerin
3	67	17	baylar	beyler
"	"	31	1,12	1,42
"	68	1	ilihabı	iltihabı
"	"	5	getintiler	gezintiler
"	"	13	hayvanına	hayvanın
"	"	27	seneden	senedenberi
"	69	7	ayaklada	ayaklarda
"	71	16	mübeis	münbeis
"	"	20	br	bir hafta
"	"	21	zaafında	zarfında
"	"	27	bia	bir
"	72	10	söyiendi	söylendi
"	"	21	yukrda	yukarda
"	"	22	asobı	asabı
"	"	"	zindidim	zendinin

Askerî tıbbı baytarî mecmuası

SAYI : 5

Mayıs 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbı baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Bayram Tebriki

Bayram münasebetile beyanı tebrikât eden bilumum meslektaş ve arkadaşlarımin Bayramlarını tebrik ve daha bir çok seneler kemali muvaffakiyetle hayırlı bayramlara kavuşmalarını dilerim efendim.

BY. İŞ. DR. RS.

Mirliva

A. Vefik

REKTAL (*) MUAYENE

(Exploratio rectalis)

Yazan :

**Viyana'da Baytar Kd. Yüzbaşı
M. TORGUT**

Batın dahilinde mevzu bütün azanın marazî hallerinde hakikate en yakın olarak teşhis için büyük hayvanatta mutlaka Rektal muayene lâzımdır. Hususile sanı namı altında afatı, enzarı ve ekseriya tedavileri farklı olan bir sıra emrazı teşhiste bu muayeneye müracaat etmeksizin muvaffak olmak ancak keramete müstenit olabilir. Rektal muayenelerde büyük bir dikkat, mümareseye ve batının teşrihini iyi bilmeye ihtiyaç vardır.

Vukua gelen tegayyüratı el ile emâ cidarlarının altından temas tarikile tesbit için parmakların hissiyatı ile dimağ arasında işleyen ameli zekânın büyük yardımı olur ve burada bir san'at haline girer. Rektal teşhisler için evvelâ teşrihi malûmat sonra mümarese için lâyuat tatbikat ister. Askerî Baytarlığımızda bu muayene icrasının kabulü ile sancı zayıatının tenakus edeceğini ve sui hazım namı altında

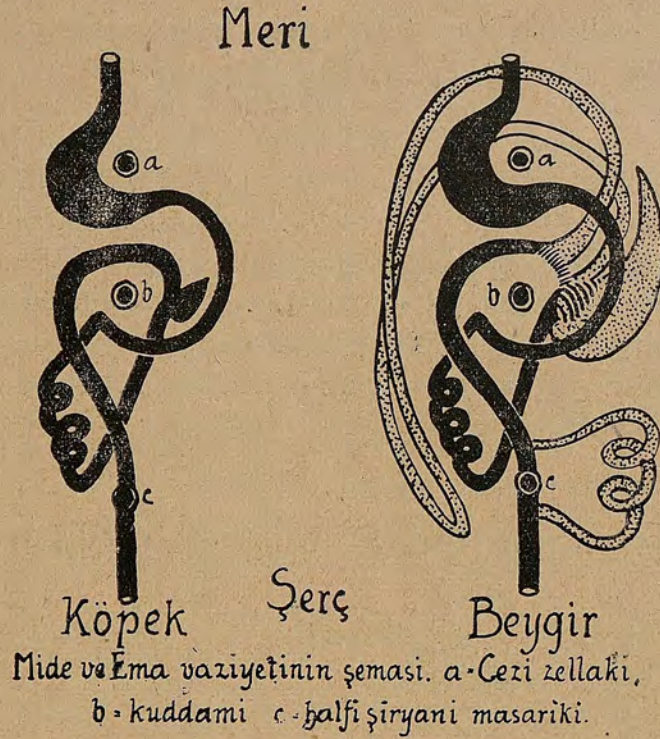
[*] Bu kelime Maayı müstakim yerine ondan daha ziyade diğre kolay geldiği ve belki de daha muvafık olduğu kanaatle kullanılmıştır.

yerinde olmayarak kullanılan teşhislerin ortadan kalkacağını teemmül etmeliyiz. Ekseriya vak'ayı insidatlar ve diğer emâ tebdili vaziyetleri gibi olup suihazımlarla münasebettar değildirler. Bilhassa hayvan tekrar hizmete sevkedilmek için tegayyürün bertaraf olduğunu ancak REKTAL muayene meydana koyabilir. Bu hususta kitaplarda pek çok malûmat vardır. Burada yalnız trasik bir rehber kabilinden olarak umumî bir icmal yapmak kastile hareket edilmiştir. Atideki satırların çoğu bura kliniklerinin takip ettiği metodlardan vakayin bil'amel tetkikinden bazan istişare ile tamit ederek bir miktarını da kontrol ederken kitaplardan toplamak suretile meydana konmuştur. Daha etraflı ve mufassal malûmat okumak için literatürde mezkûr kitaplara müracaat olunmalıdır.

1 — Tabii Rektal muayene (Teşrih)

(Beygirde) muayenelerde en evvel dikkat edilecek nokta, usuldür. Kol da omuz yakınına kadar açık bulunmalı ve kolun gerisinde su geçmez bezden mamul bir göğüslükle televvüsten muhafaza olunur. Kola zeyti bir mayi sürülür veya sabunlanır, tırnaklar derin kesilir. Diğer taraftan hayvan iyice zabtettirilir. Parmaklara mahrutî bir şekil verip şerçden hareketi devriye ile ilerilenir, tesadüf edilen bütün gaita aksamı tedricen dışarı alınır ve her alışta muayene edilip, hayvan ıkınır ve tazyik yaparsa mukavemet etmeyip kol çekilir, gayet ihtiyatla ilerilenir, temezuktan çekinmelidir. Bu suretle Rektuma (miayı müstakim) dahil olan el ile tabii vaziyette başında şu aza muayene ve his olunur:

(Aşağıda beygir ve köpekte Ema ve Midenin vaziyetleri şematik olarak gösterilmiştir. Bu tablolar Stang, Virth, Ansiklopedisinden iktibas edilmiştir.)



Şerç muassarasının mukavemeti zail olup rektuma girildikçe evvelâ oldukça büyük bir tevessiy Ampulla retci his olunur, buradan havsala dahilindeki aza muayene olunur. Havsalanın zemininde ortada sert bir habıl halinde AHLİL, biraz daha önde erkeklerde azmi bir tebarüz vardır ki temezzukların esbabını ararken muayene icap eder. Havsala zemininde boş olunca yumruk cesametinde lahmi, buruşuk, dolu olunca mütemevviş ve biraz önde bir kese halinde MESANE his olunur.

Kısraklarda mesan üzerinde RAHİM ve daha geride MİHBEL bulunur ki ancak boş iken hissi güç ve gebeliklerde, iltihabatta büyür ve kolay bulunurlar.

Parmakları burada tamamen yukarı çevirip amudü fıkari altında nabzı ile bir habıl halinde EPHER bulunup havsala fevkinde takip edilirse burada epherin sağ ve sol ŞİRYANI HARKAFİ ve hususî şubelerine ayrıldığı mahal ve şiryancılar iyice his olunurlar. Havsalanın medhal ve kuddamına gelince burada kolu ilerletirken ihtiyatla hareket lâzımdır. Zira rektumun tevessüü ufkî seyri birdenbire değişir ve burada safile doğru bir inhina yaparak darlaşır ki ani harekette sektym temezzuklarına sebep olunur. El ayası azmı âne hafesine konup parmakları aşağıya bükerek parmak uçları ile cidarı batna temasla buradan itibaren hattı mutavassıttan sağa ve sola takriben 15 santim gidilirse 6 santim tulünde ve kaideten yalnız bir parmakla girilebilir bir kanat halinde (Aygırlarda) KANATI MAGBENİLER ve buradan çıkıp aliye doğru seyreden baş parmak iriliğinde HABLİ MENEVİ bulunur. Hemen havsala medhalinde ve cidarı latun zahri kısmı altında bir el genişliği vasattan sağ ve solda, harkafa zaviyei hariciyesi hizalarında kısraklarda yumurta cesametinde sert ve muallâk halde MEYAZLAR bulunur. Batna dahil olunca gaita yumakları ile dolu KÜÇÜK KOLON bulunur. Bu, gayri muntazam surette muavveç dahil ve kuddamı havsalada, batında sağ ve solda mevzu kol kalınlığında iki banda (şeriti lahmi) malik ve ceybleri mevcut kaideten daima gaita yumakları ile doludur. Yumak halinde gaita yalnız bu kolonda bulunur, kolon el ile her istikamete kabili tahriktir, zira masarika ribatı uzundur.

Büyük kolon: Bunun Avere insibabından itibaren bir kısmı sağda müstaraz aksamı pek ziyade kuddamda, sağ Kilye ileride olduğundan his edilmezler, esasen afat burada ender bulunur:

Kabili muayene olan kısım sol tarafta mevzu takriben 60 santim tulünde alttaki (batni) ve üstteki (zahri) kısmı tulânileridir. Zahri ve batni kolonlar birbirine 6 santim arzında bir masarika ile merbutturlar ve her iki kısım batında serbest bulunurlar, bu sebeble bazan ortaya ve sağa doğru geçerler. Kolonun batni ve zahri kısımları yekdiğerinden kolay tefrik olunurlar. Batni kolon 20-40 santim vüsatında müstaraz iltivalara ve cidarında 3 banda maliktir. Zahri kolon ise daha ince ve tamamen düz şerit ve iltivadan ari olup daha alide ve ortaya doğru mevzudur. Halefde kolon batniden zahriye intikal mahallinde kuddama açık 180 derecelik bir kavs teşekkül eder ki bu, kolayca el ile kabili temas ve hemen medhali havsalanın sol tarafında mevzu bulunan inhinayi havsali (Flekura pelvina) kısmındır. Kolonun nihayet kısmında küçük kolonu geçmeden evvel bir tevessu yapar ki buna şibih midevi tevessu, Dilatatio gastroidea denir, Ema taşları muayenesinde mühimdir. Fakat bu pek önde, sağ nısıfta ve alide'dir, ancak kısa hayvanlarda kulu iyice ithal ederek ve bazan ön tarafa yüksek bir vaziyet vererek ve parmak uçlarıyla kabili histir, el buradan itibaren amudü fikariden 10 santim, tekrar sol nısfı baniye gelirse küçük kolun bidayeti hiss olunur. AVER (CAECUM), sağ tarafta oldukça önde, batın sülüsü ulvisinde, cidarı batında bulunan büyük, müdevver bir cisim halinde, takriba en son dılı altında averin resi ve biraz ileri doğru cismi his olunur, ilerisi ve zirve his edilmez. Aver civarına kısa

bir masarika ile merbut olup hareket etmesi müstaraz iltivaları daha derin olup pek büyük poşlara maliktir. Averin bez bandı olup bunlardan inhinayi kebirdeki batni mütevassıt ve canibii dahili bandlar kabili temasdırlar, mütevassıtta şıryan seyreder. Averin resi üzerinden sağdan sola doğru ISNAAŞERİN son kısmı geçer ki ekseriya his olunur. DEKAK cidarı meriye müşabil kalın ve dolu olunca hissi kabildir, pek önde, batın sülüsü ulvisinde bilek kalınlığında ufkî veya münharif vaziyette Avere doğru seyrile resine munsap olur. EMAYİ RAKİKANIN diğer aksamı kaideten kabili his değildirler. Fakat intifah ve imtilâ gibi ahvalde tebdili mevki edince kalınca, düz ince cidarları, dairevî maktada muvazi halezonlar halinde seyreden kolay, kolay kabili tahrik Ema aksamından ibaret olarak his olunurlar. MİDE, solda kuddami ve ulvi olarak cidari basında mezu ve kaideten ancak kısa hayvanlarda bazan kabili his olup harekâtı teneffüsiye ile hemzeman olarak hareketi his edilir, bazan imtilâlarda solda ve yukarda Mide Tahal ribatı bulunur, sathı düzdür.

Tahal, Beygirlerde kaideten kabili muayene olup havsaladan batna girince sol tarafta halefden kuddama temasla his edilir, adlam kavsi yakınında cidarı batınla tahal arasına gelinir. Hafei halfiyesi amudî ve keskindir, bu hafe ekseriya pek kuddamda ve bazan hevsalaya yakın bulunur, bu hal Midenin dolu veya boş olmasile alâkadardır. Keskin hafenin müdevverleşmesi tahallin intifahını bildirir. Tahalin ulvî kısmına doğru hafei zahriyede dört parmak aşağıda kilye - Tahal ribatı his edilir. Bu ribatı takiben aliye gelinirse sol KİLYENİN halfi kısmı ve surresi (Hilus) bulunur. Surre amudü fikariye müteveccih

cismi sert ve fasulye şeklinde, musattah olup, sürede şıryanı kilyevî nabzı ile his olunur. Sağ kilyede muayenesi kabil değildir. EPHER ve CEZİ MASARİKİ sol Kilyeden amudü fikari tahtına gelince epher nabzile bulunur, biraz önde şıryanı masariki kuddamı epherden ayrılır. Bu birinci fikrai kataniye altındadır. Bunun da teşebatı olup en büyüğü şıryanı dekaki averi kolonidir ki sağa ve halfe doğru gelir, bundan bir şıryan ayrılarak averin mütevassıt bandi ile seyrederek. Batın UKEDATI LENFAİYESİ, bilhassa masarika üzerinde, fakat iltihap ve tekayyühle (gourme) hacimleri büyüdükte sert kütleler halinde kabili tahrik his olunurlar. BAKARATTA MUAYENE? beygirdeki gibi yapılsa da hususiyeti vardır. Batnın büyük bir kısmın $\frac{3}{4}$ kırş işgal eder, emanın teşekkülü daha başkadır. Sol kilyeden mada sağ kilyenin halefi kısmı da his olunur. Tahal ve diğer üç mide muayene edilemezler.

Köpek ve küçük hayvanatta, yalnız parmakla havsala civarı kabili muayenedir. Esasen bunlarda batnın hariçten lemsi ile muayenesi mümkündür.

II — Sancıların Rektal Teşhisi

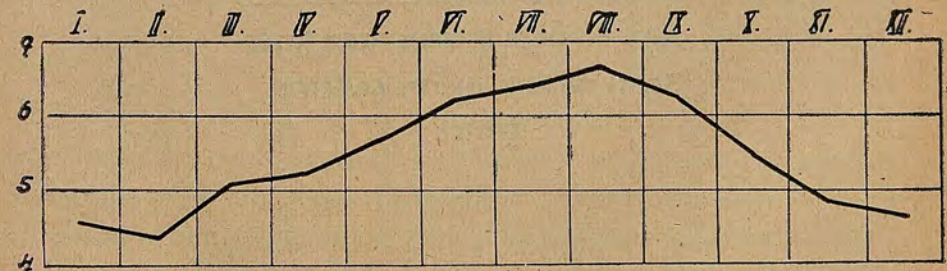
(Beygirde) Umumî kısım : Sancı, muhtelif derecede evca tezahuratı ile seyreden büyük bir grup hastalıklara evveldenberi verilen bir isimdir. Fakat bu emrazın her hususta birbirinden bir çok farkları vardır.

Feresiyenin emrazında sancı pek mühim bir yer tutar. Alman ordusunun beygir kuvvesinde sancı vakayii 0/0 8, emrazın 0/0 14 kadarını, zayıatta kuvvenin 0/0 6-15 ini teşkil etmektedir. Diğer istatistik-

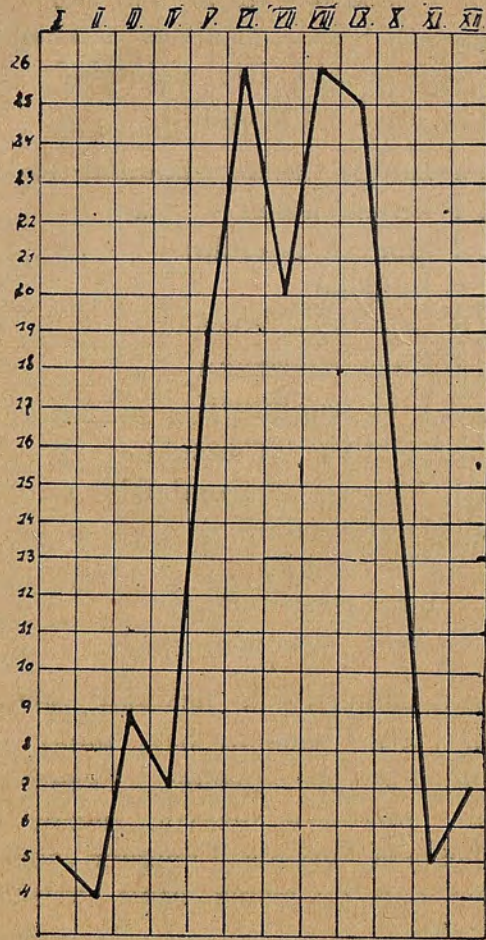
lere nazaran sancılarda telefât 0/0 9-17 arasındadır. Viyana kliniğinde 9 sene zarfında sancıdan telef olan hayvanatta yapılan otopsiler neticesinde telefâtın esbabı berveçhi ati bulunmuştur:

0/0 23, 2	İmayi rakika bükülme ve dönmeleri
0/0 21, 4	Büyük kolon " "
0/0 15, 4	Mide temezzuku
0/0 14, 3	İmtilâlar
0/0 6, 8	Gaz toplamaları
0/0 4, 7	İma temezzuku
0/0 3, 3	İma teakkutleri
0/0 2, 5	Rektum temezzuku
0/0 2, 1	Amboli ve trombozlar
0/0 1, 1	Incarceration
0/0 1, 3	Peritomitler
0/0 0, 8	İma tegallüfü
0/0 0, 8	Aver dirseklenmeleri

Sancıların zuhuru her nekad sılıh ve gıdaî şeraite bağlı ise de senenin bazı muayyen zamanlarında daima tezayüt görülür. Ekseriya Mayısın Eylülü kadar miktarda tezayüt nazarı dikkati celbeder. Bu hususta Viyana kliniğinin son istatistiklerine müstenit olan iki grafik atıye dercedilmiştir.



Viyana Kliniğine altı senede gelen sancı vakalarının yermi vasatı miktara göre muhtelif aylardaki nisbeli gösteren grafik.



Aynı kliniğin yirmi ondan fazla sancı geldiği ayları gösteren grafik.

Beygirde sancı teşhislerini esas itibarile rektal muayenelerle tesbit etmek icap eder, bununla beraber meseleyi biraz daha etraflı mütalâa etmekle maksadımızı takviye etmiş olacağımız için bahsi biraz daha teşmil edelim. Sancı vakalarında muayene üç mühim

istikamette icra edilir:

Evvelâ bu üç nokta üzerine umumî olarak, sonra da her hastalıkta sureti icraları ve neticelerini mütalâa edelim. Bu üç mühim noktanın her sancıda tetkiki lâzımdır.

1 — Evvelki hal: Beygirde sancının tam sübjektif muayenesi mümkün olmadığından hayvana bakandan alınacak malûmatın mühim bir kıymeti vardır. Hayvanın evvelce sancı geçirip geçirmediği derecesi, devamı, nasıl zuhur ettiği, muayene ve tedavi görüp görmediği ve saire sorulur. Bütün bu malûmat ilk safhayı teşkil eder.

2 — Sancı nöbeti ve ahvali umumiye: (Muayene zamanındaki hal). Nezlevî İma kranıpllarında ve ema bükülmelerinde sancı pek şiddetli, krampda kısa sükûnlarla 1-2 saat devamla şifaya meyleder. İma vaziyet tebeddülâtında devam daha uzun bir gün kadar ve neticesi de vahimdir.

İmayı rakika imtilâlarında nöbet şedit ve bir kaç saat devamlı, Kolon ve aver insidatlarında sancı hafif ve saatler, hatta günlerce sükûn husule gelir. Gaz terakümleri, Mide tevessularında hicacı hacize tazyik eden hayvan oturmuş vaziyet alır. Tekayü ve geçirme mide tevessularına delâlet eder. Yem esnasında veya biraz sonra sancılanma Mide ve İmayı rakika afatına, anı sancı nezlevî İma teşennücüne ve bükülmelere, amboli ve tromboz sancılarına alâmettir. Ahvali umumiyyede kalp ve nabız hareketleri agşiyei muhatiye rengi, teneffüs, cilt ve beden hararetleri, terleme ve peristaltik nazarı dikkate alınır. Peristaltik teşhisler de çok mühim bir noktadır. Vakit vakit batını dinlemeli ve İmanın hareket ve faaliyetini çı-

kardığı seslerle hariçten takip etmelidir. Gaz terakümü ve tebeddülü mevkilerde başlangıçta şiddetli olup tedricen tenakus eder ve nihayet kaybolur. Tam maddumiyet Ema felcine delâlet eder ki vahimdir.

Emayi rakikanın peristaltığı tiz vazılı ve mayili bir sata verir. Emayi galizada kalın ve sert bir ses işidilir.

3 — Retal muayene : Muayenenin en mühim kısmı olup ekseriya fasılalarla tekrarı icabeder. Çünkü bazan amboli ve tromboz, bükülmeler, gaz terakümleri gibi ahvalde ilk muayene menfi çıktığı halde bir saat kadar sonra yapılan muayenede mühim şeyler bulunur. Bazan hayvanın ön tarafını yüksek bir yere istinat ettirerek muayenede dolu muvaffak olunur.

Rektal muayene tedavi esnasında da lâzımdır, imtilâ, insidat gibi vakayiin her gün muayenelri her kliniğin kaidesidir. Meselâ Kolon ve aver imtilâlarında sükûnet şifa ifade etmez, hatta aver insidatlarında, vaziyeti hasebile, şifadan eser olmaksızın günlerce ishal devam eder.

Umumiyetle rektal muayenelerde amboli, tromboz teakkut gibi hallerde şiddetli ihtikan vukuunda Ema cideranı kalınlaşır ve sathı kadife hissi verir. Gaita tazyikte ezilir, evram mukavimdir. Gaz terakümlerinde Ema elâstikiyet kesbeder. Mide, Ema temezzuklarında batında serbest gaita perçaları his edilir. Ema tebdili vaziyetlerinde (Volvulus ve saire) muhtelif bir iki noktada gaz terakümü bulmak mühim alâmettir.

Bunlara merbuten tecrübe PUNKTIONU yapılır. Ema bükülmelerinde, teakkutlarda, amboli ve trombozlarda mayi mısli nezfi² gazlı sancılarda sarı berrak,

müntezir peritonitte lokositte zengin ve portakal renginde, temezzuklarda kirli renkte ve gaita aksamı ihtiva eder ve gaita rayihası neşreder.

Hususî kısım : Saneıları umumiyet kısmında mütalaayı müteakip her birisinin aynı esaslara istinatla teşhisine geçiyoruz. Burada en canlı noktaları alacağız ve muayenede bu noktalara ısrat ederek teşhisler için rehberimsi bir icmal yapmış olacağız.

Nezlevî ema teşennücü - kramp?

Buna romatizmal veya bitteberrüt sancı da denir. Emanın pek hafif derecede ve süratle geçici hat nezlesi olup pek şiddetli sancı ile tezahur eder, sancı ekseriya iş esnasında ansızın zuhur ile 1,4-1 saat kadar devam ve şifaya meyl eder. Sancı vakalarının hemen nisfını bu nevi teşkil eder. tegavvut sık ve sulu, ahvali umumiyede vahamet yoktur. Batnın her tarafından şedit ve devamlı peristaltik duyulur. Rektal muayene menfidir, hemen hiç bir vazih tegayyüre tesadüf olunmaz.

Ema imtilâları : Obstipatio, Bunlara insidat namı veremeyiz, burada emanın muhtelif aksamında mevaddı gıdaiye ve gaitanın kuruyarak teraküm edüp itrah olunamamasıdır. İmtilâ kolon, aver, emayi rakika, rektum da tekarrür eder. İmtilâlar kesretine nazaran sıra ile Kolon, aver küçük Kolon ve rektum ; Kolon ve aver emayi rakikada tekarrür eder. KOLON. Aver imtilâlarında hayvan bir kaç gün tegavvut etmemiştir, Fakat aver imtilâlarında hayvan tegavvt edebilir aver dolu kalır. Aar sıra bir kaç saat devam eden ve başlangıçta hafif sancılar gösterir ki bunlar hastalık eskidikçe şiddetlenir. hayvanlar ekseriya yatmış vaziyette kalır ve karınlarına bakarlar, Peristaltik mevcut fakat pek nadirdir. REKTAL muayenede Kolonların muhtelif ma-

hallerinde hale göre muhtelif salâbette imtilâ his olunur. Sol tarafta mevzu olan batni ve zahri kolonlarla inhinayi havsali güzelce his olunur. Kolen batni iltivaları ve poşları ve sadra doğru seyreden gergin bandları ile, ve zahrisi üstte düz sathı ile tanırlır. Kolonun şibihi midevi tevessu kısmı parmak uçları ile, biraz sağda iri müdevver, sert ve teneffüsle müteharrik bir kitle halinde his olunur. KÜÇÜK KOLON en ziyade solda olmak üzere başında ve havsalaya kadar takip edilen bandlı kabili tahrik gaita yumakları ile doldurur. Aver ve kolon imtilâlarında ahvali umumiye ilk günlerde bozuk değildir; hayaan sancı esnasında yer, imtilâ devam ettikçe ihtilâçlar zuhur ederek fazlalaşır. Billhassa midenin tali tevessu vebahmeti ziyadeleştirir.

Emayi rakika imtilâlarında sancılar yemi hēmen müteakip veya bir kaç saat sonra aniyen zuhur eder, ve oldukça şiddetli olup bir kaç saatte tegavvut kesilir, tebevülde zorluk görülür. REKTAL muayenede imtilâ dekaktan ise sol kilyenin art hizasında ve amudu fikarinnin sağında münharifen safil ve halfe vesâğa ve vahut aliye ve sağa averin resine doğru seyr ile avere insibap eden kol kalınlığında, muntazau üstüvanevi ve düz bir kütle halinde bulunur. Sam kısmında imtilâ varsa rektal teşhisi hemen kabil olmaz, tesadüfen his edilince kol kalınlığında düz cidarlı ve sert mühtevili ema kütleleri halinde kabili tahrik bulunur.

İmtilâ isnaaşerde ise yine aynı cesamette üstüvanevî ve musattah fakat temamilen kuddami masarika halefinde ve sağdan sola mukavves şekilde seyr eden bir cisim halinde his olunur. Emayi rakika imtilâlarında iştiha bidayeten madum nabız ve teneffüzde tezayüt vardır. Alelumum ema imtilâlarında idrarda indikan daima tezayüt eder.

Emada gaz terakümü: Meteorismus, emanın her kısmında gaz toplanabilir sancıların mühim bir kısmını teşkil ederler.

İmtilâlerde mümteli kısmın kuddamında tali olarak umumiyetle gaz teraküm eder. Peritonitte ema amboli ve trombozlarında peristaltik tevakkuf edince yine gaz teraküm eder.

Gaz terakümlerinde gıda ahzından kısa bir müddet sonra gayet şiddetli sancı nöbetleri zuhur eder.

Umumî ise batın böyür ve gerilir, karde tabîi sada işidilir. Peristaltik bidayette şiddetli, ziyade vahim vakalarda gittikçe tamamen kaybolur, ahvali umumiye gaz fazla ise fenalaşır.

Agşiyei muhatiyede siyanoz, evride mütebariz, vücut terle mesturdir: Aynı zamanda midede tevessu etmiş ise geçirme ve tekayüü görülür. hayvan sık tegavvut eder, sulu ve rengi sarı hamızı rayihalıdır, Batnın punksiyonunda mayi sarımtarak beraktır.

REKTAL muayenede teraküm geride ise kal batına zorlukla ithal olunabilir. Kolon ve avarin bandları ziyadesile gerilmiş huhul halinde his edilirler, Ema şiddetle gergin ve elastikidir.

Hat mide tevessuu: (Dilatatio ventriculi - acuta) iptidai ve ya tali olur iptidainin esbabı gıda ve hazmdır. Midenin fazla imtilâsı gıda esbapdandır tali olan umumiyetle sancılarda ehemmiyetle nazari dikkate alınır. Elyeym kliniklerde mutlaka mideyi marek mide sondası ile tahliye ve muayene bir kayidedir, ekseriya tevessu ve binnetice temezzuktan telefata sebep olur. sebebi gıdanın geriye gelmeyup midede terakümüdür. gayet şiddetli sancı, geçirme ve tekayun bariz alâimidir. Peristaltik tabîi ahvali umumiyede pek fenadır. Rektal

muayenede ekseriya mide bulunmaz, bazen sol ve kud-damda sathı düz iri bir kütle halinde ve teneffüsle hem-zeman olarak hareketi his edilir.

Tahal ekseriya mide tevessularında eyi mulûmat verir. tahal ziyadesile geriye ve hatta mütevasıta doğru tebdili mevki eder.

Emanın bazı aksamında gaz terakümü his edilir. En eyisi marek sondası ile midenin sondalaumasıdır. Bunda ekseriya sancının devamı kısadır.

Emada vaziyet tebeddülü : Profesör Wirth' in son tarifine göre bir çok sancı eşkâlî bu ünvan altında toplanır ve bu gruba INKARCERATION, STRANGULATION, TORSION, ROTATION, VOLVULUS, FLEXION, INVANIGATION, dahildirler. Bütün bunlar ahşanın tabii vaziyetlerinde oldukça tahavvül hüsulu, ani zuhurları, kaideten emanın tamamen kapanması (obturation) ve emanın bu kısmına gelen eviyenin tamamen insidadı gibi alâimle vukua gelirler ki klinik levhaları enzari tedavileri itibarile büyük bir müşa-behet arz ederler. Umumiyetle esbabı pek muhtelifdir va hep meçhul kâhr.

Bu nevi sancıların akibeti vahimdir. Bunlar an-sızın zuhur eder, nöbetler pek ziyade şiddetli, fasıla-sız, devamlı ve kısa olur.

Mevt yaklaşırken kolaps neticesi sükun hasıl olur. Peristaltik evelâ ziyade iken az sonra azalır ve gayp olur, tegavvt kesilir, ahvali umumîye pek fena, ağşı-yei muhatiye kirli kırmızı mavimtrak, vücut terle mes-tur nabız seri ve ince, hararet ziyadedir. Batın punk-siyonunda kırmızı nezfî bir mayi elde edilir.

Rektal muayenede ; INKARCERATION : tefetuk, (emadan bir kısmın kanatı magbeniye ve ya hicabi

hacız, serp, masarıkanın mütemezik dar bir fathasına girtüp sıkışması).

Kanatı magbeni muayenesinde Ema kısmının ka-nat dahilinde mevcudiyeti ve çekince veca husulü ile his olunur. Haricen kisei husye büyümüş olup kar edi-lince tabii seda verir.

Strangulation : (İhtinak, Emadan bir kısmın ribat-lar ile bağlanması). En ziyade kolonlarda tesadüf olu-nur ve kolon tahal - kilye rihî ile boğulmuş vaziyete gelir. Muayenede tahal vasata ve aşağıya düşer. Kolon tahal ile cidarı batın arasında şeritler ile tanılır.

Volvulus : Teakkut (Emanın düğümlemesi). Ema helezonî iltivalarla sert lahmi habil halinde his olunur. Emayi rakikada ekseriya teakkut mahalli bulunmaz, fakat civarındaki aksam gazla gerilmiş bir halde his edilir. Küçük kolonda ise el ile kabili histir.

Rotation : (Emanın mihveri tulânisi üzerinde dön-mesi). Kolonlarda olur. Kolonu batnın şeritleri takip edilince bir noktaya kadar helezonî gider ve oradan birdenbire geri veya yukarı başka bir istikamete dön-düğü his edilir, kolonu tahrikte büyük bir veca verir.

Torsion : (Emanın müstaraz mihveri üzerinde dönmesi). Emayi rakikada kesretlidir. Bu halde kud-dam ve vasatta lâhmi helezonî iltivalarla sert habil halinde Ema kısımları bulunur ve temasta veca verir. Emayi rakikanın muhtelif mahallerinde meteorismus bulunur.

Flexion : Dirseklenme, en ziyade buna aver ve kolonlar düçar olur. Aver zirveden uzak bir yerinde dirseklenmişse batnın vasatında gazla şişmiş bir halde averin zirvesi bulunur, dirseklenme mahalli zirveye

yakınsa rektal menfidir. Büyük kolon flexionunda kolonun büyük bir kısmının cesamet kesbettiği ve inhinayi havsalinin tebdili vaziyeti bulunur, yani havsalaya yakınsa müsbet, uzaksa menfidir.

Bu son üç nevi tebdili vaziyetlerde, rektal muayenelerde kabili taktir bir araz bulunmazsa Emadaki meteorismustan istitlâl edilir ve diğer arazda nazarı dikkate alınır.

Invaginasion : Tegallûf, (Emanın birbiri içine geçmesi). Rektal ekseriya menfi ve mevzii meteorismus yoktur. Eğer tegallûf Emanın geri taraflarında ise mütegalip kısım lâhmi kıvamda, sucuk gibi kol cesametinde ve canak bir kütle halinde his olunur.

Dekak averin resine tegallûf etmişse nihayeti müdevver ve yukarki evsafta bir kütle averin resinde his edilir. Küçük kolon ve rektum (miayi müstakim) tegallûflerinde şiddetli ıkıntı (tenesmus) olup yukarki evsaftadır.

Tegallûf pek geride ise elle his edilir, şerce hemen yakın bir kısmında ise o zaman (prolampsuz recti) şerçten kanlı lâhmi ve ortası dar bir fetha halinde bir cismin harica tebarüzü görülür, gaita ekseriya kanla karışmıştır.

Tromboz ve amboli sancıları, Ema şiryanlarının ekseriya sklreostom sürfelerile ve bazan adi amboli ve trombozlarla tamamen tikanmasından mütevellit devran ihtilâttadır. Bu vakayiin beygirlerde 0/0 90 miktarı kudamı şiryanı masarikide anevrizma halinde hasıl olur. Uzun müddet hayvanlarda şiddetli ve bilâ sebep ve zaman zaman geçici sancı alâimi haber verilir, gaita kanlıdır. Peristaltik evelâ şiddetli ve sonra gayb olur, Punktionda başında kiraz kırmızısı bir mayi çıkar,

sancılar şedit ve bir iki gün kadar devamlıdır, ahvali umumiye fenalaşır. Rektal muayenede musap emanın cidarını kalınlaşmış, kadife teması verir, bir çok noktalarda meteorismus olduğu tesbit olunur.

Ema taşları, billassa kolonlarda zamanla taşlar teşekkül eder. Bunlar üç navidir ; 1- madeni aksamden müteşekkel ve pek serttirler.

2- konkrement aksamı nebatiyeden teşekkül eder oldukça sert ve iridir.

3- Kilların toplanmasından tehassul eder. Bunların her biri zamanla kesbi cesamet ederek en ziyade küçük kolon bidayeti önünde ve kolonun şibih midevi tevessuunda tevazu edüp Ema fethasını tamamen tıkayarak (obturation) sancı ve imtilâ husuline sebep olurlar.

Böyle hayvanlar uzun müddet araz göstermezler. Sancı tedrici ve bir hafta kadar devam eder, hayvan şiddetli tegevut vaziyeti alır, fakat edemez. Ahvali umumiye ilk günlerde tabîî, sonra fenalaşır:

Reksai, Muayeneden ziyade sibilî midevi kolon tevessu kısmında, küçük kolon bidayeti önünde, yani sol kilve halefi hizasında ve cezi masarika altından, sağda iri ve sert bir kütle his olunur.

Peritonitler, hat ve münteşir peritonitet sancı hafif, fasıllı, teneffüs dili batın gergin ve çekiktir, peritoniti hatırlatacak sebepler daima bulunur. Rektal muayenede batın cidarını sert kaba bir temas hissi batın punktionunda lōkasitten zengin ve portakal renginde mayi elde edilir.

Şarbon : Anthrax, Bunda sancı kısa, fasıllı ve pek şiddetlidir. humma gayet yüksek olup kısa bir müddet sonra düşer.

Ahvali umumiye vahim şedit bir usreti teneffüs mevcut ağşiyei muhatiye siyanos rengindedir, bazan vücudun muhtelif kısımlarında ani ödemler zuhur eder. Ağşiyei muhatiyede enzife idrar ve gayitada kan bulunur. Rektal muayene menfidir, kanda basil aranır.



LİTERATUR

J. Marek, Klinische Diagnostik 1922

Hutyra, Marek, Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. 11. Bd. 1922

Fröhner, Zwick, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. 1. Bd. 1922

D. Wirth, Einführung in die Diagnostik, 1921

L. Ariess, Die Kolik des Pferdes und ihre Behandlung. 1927

D. Wirth, Tierheilhunde und tierzucht (Enzyklopedie) v. Stang, Wirth. Bd. 6. 1929

E. Grazi, Die Verwendung der epiduralen Anästhesie in der Diagnostik und therapie der sogenannten koliken des pferdes, Wiener tierärztliche Monatschrift, Heft 8, 9. 1929.

Yazan :

1. F. Hay. Hastanesi dahiliye
Mütelhassısı By. Kd. YZB.

Dr. Pertev Hikmet

GURMLU BİR BEYGİR GURM SERUMUNDAN KAÇIRILIRMI ? (*)

Beşvekâleti celilece memleketimize damızlık olmak üzere satın alınan aygırlardan 21 adedi, 28-5 1930 tarihinde Fransadan gelerek Dolmabahçe'deki 1. F. hayvan hastanesine misafir edildi. Hastane müdürü Kay. Ali bey ve ben, bizce yapılacak her hangi bir muavenet için bu işle alâkadar olan arkadaşlarımızın emirlerine amade bulunuyorduk. Hastanemize gelen bu kafiledeki hayvanlardan 17 tırnak numaralı **Al aygır** gurm arzı vasfıyesini gösteriyordu. O dakika tecrit ve tedavi hakkındaki kanaatimi arzettim. Hiç bir müdahalei tıbbiye yapılmadan aradan iki gün geçti. Vilâyet baytar Md. Rasim beyefendi hususî olarak hasta hayvanata muavenetini emir buyurdular ve kabul ettim. Fakat bu müddet zarfında mezkûr hayvandan başka 15-ve 23 tırnak numaralı hayvanlarda da gurm arazı görüldü. aynı gün Rasim beyefendi de geldiklerinden vaki olan müracaat üzerine bu 3 hayvan başka bir ahıra tecrit edildi. Fenne ve Fikrim göre burada yapılacak iş şundan ibaretti.

1 — Gurm arazı gösteren hayvanlara şafi ola-

[*] Bir nushası Baytarî mecmuaya verilmiştir.

rak serum zerki ve hastalığın atiyen göstereceği şekil ve ihtilâta göre icap eden diğer tedavi usullerinin terfiki.

2 — Mademki aynı kafilâ içinde bulunan ve aynı ahırda yatan beygirler arasında **Gurm** çıkmıştır ve bilhassa bu hayvanlar Fransa gibi uzak ve mahiyeti maraz itibarile menşei bizce meçhul bir mntakadan gelmişlerdir. Şu halde bu hayvanlara evvelâ 50 şer S. M. M. Gurm serumu zerk etmeli ve 48 saat - 8 gün sonrada Gurm aşısını 20 S. M. M. bir iki hafta sonrada müzaaf ikinci Gurm aşısını tatbik etmek icabederdi.

Rasim beyefendi fen adamına yakışan bir tevazula bu fikri tasvip ettiler. Fakat elde ne aşı ve nede Serum vardı. Bilâhare tedarik ettiğimiz Gurm Serumunu ile ve vilâyet By. Mustafa beyle birlikte salim hayvanatın hepsine (50 S. M. M.) Serum zerk ettik. (Zerk edilen serumlar Ankara, İtlik askerî aşı ve serum evinin 1. 1. 930 tarihinde hazırladığı Anti streptokok polivalan Serum idi.)

Hasta olan 3 hayvandan 15 ve 23 Tr. No. lara 50 şer ve 17 tırnak numaralı beygirin derecesi hararetleri 39, 4 olduğu için buna 100 S. M. M. serum zerk edildi. 24 saat geçmeden bu hayvanın derecesi 38, 2 ye indi. Hasta hayvanlara hususî iki hayvan bakıcı ayrıldı ve emrazı sariye noktai nazarından tedabir ittihaz edildi. Bu 3 hayvana tatbik edilen tedavi usulî ise:

1 — Şafi olarak Serum zerki.

2 — Müzaddı afeni hazmi ve turuku teneffüsiye için sabah ve akşam 20 gram PNEUMİN verilmesi.

3 — Bidayette her gün bir defa EUCALYPTOL teneffüs ettirilmesi (Inhalation)

4 — 60-100 gram S E L D E K A R L S B A D.

5 — Yeşilot, havuç yonca ve yem. (hayaanın bi-dayette iştahası iyi olup yemini kâmilan yemekte idi. Üçüncü günü yemini bıraktığı görülmüş ve Dr. Csiki (Çiki) bey vasıtasile hayvanlara yonca, havuç, yeşil ot aldırılmış ve yedirtilmiştir.)

Bu üç hayvandan 17 Tr. No. lı beygirde Grum biraz daha fazlaca kendini gösteriyordu. İlk Serum zerkinden sonra üzerinden 4 gün geçtiği halde (Serum bulamadığımdan) bu hayvana müteakibi zerkiyatı yapamadım. 3 Haziran 930 salı günü saat 18 radde-lerinde vilâyet baytar M. Md. Rasim beyefendi refakatlerinde yüksek baytar Mp. Md. ve haricî hastalık muavini Tefvik beyefendilerle hastaneyi teşrif ettiler. Haşta hayvanların yanına gittik ve orada çok calibidikkat olan aramızda şöyle bir muhavere geçti.

Hariciyecî Tefvik bey :

S! Bu gurumlu hayvanlara ne gibi bir tedavi tatbik ediyorsunuz?

C. Biraz evvel yukarda yazdığım tarzı tedeviye aez ettim.

S! daha daha?

C. Bu saydıklarımın daha fazla bir müdaheloyi hastalığı salim şeklinde geçiren bu hayvanlara zait görüyorum, cevabında bulundum,

GURM SERUMU TABABET İÇİN DEĞİL Tİ-CARET İÇİN YAPILIYORMUŞ TA HABERİMİZ YOKMUŞ !!..

Bunun üzorine Tefvik Bey “Azizim, size acizane tavsiye ederim. Gurm serumuna itimat etmeyiniz. Bunun tedavide bir faydası yoktur. Çünkü ben Fran-

sada iken PROFESÖR PNİSSET (GURM SERUMU PARA KAZANMAK İÇİM YAPILMIŞ BİR TİCARET VASITASIDIR. ONA İTİMAT ETMEYİNİZ.) dedi.,,

Tevfik bey sözüne devam ederken bu kadarına cevap vermeliğime müsaadesini niyaz ederek “bil-hassa harbi umumiden sonra Gurm amili marazisinin VIRUS FİLTİRAN olduğuna dair bazı mütalâaları sert ederek belki o zamanlar Prf. PANİSSET’in de bu fikirlere binaan “mademki Gurm istereptokoktan ileri gelmiyor, şu halde serumantistereptokeksik Gurma niçin afi ve ya şafi tesir yapsın. „ deye söyleyebileceğini ve fakat bu gün için son tecrübelerin yine Gurm amili marazisinin «stereptokok equi» olduğunu kabul ve vaksino-sero tarafi tesirlerinin buna asgari 0/0 60 nisbetinde müfit olduğunu ve şayet ihtilâtat husule gelecek olursa onların da ayrı-ayrı tedavi edileceklerini arz ettim. Kendilerine emniyet bahş olabilmem ümidile, kendimin iki seneye yakın bateriyoloji asistanlığı ve altı senedir emrazi daliliye vd sariye ile (bilhassa üç kusur sene “Berlin dahiye ve sariye kliniginde) iştigalimi anlatarak bir mütehassıs sıfatile bu gibi ilmi vekayii tetkik ve takip etmekte bulunduğumu arz ederek itimatlarını celbe çalıştım. İlâveten “Gurm serumu şafi olarak eldeki ilâçların en müessiridir. Fakat yıllarca eskimiş sıcak ve güneş altında bulundurulmuş ve ya agzı açılmış ta pamukla tıkanmış serum zerk edilirse ve zerk nahiyelerinde de başım kadar huracat teşekkül ederse, işte bu gibi ahvalde serum fayda yerine bdlki de mazarrat verir „ dedim, Aynı zamanda ilâyeten (bakınız, şu hayvanın iki gün evvelisi derecesi 39,4 idi. 100 santimetre mik’abı Gurm zerumu zerk ettim. Yirmi dört saat sonra derececi hararet 38,2 ye indi. Bu serumun tesirini göstermezmi?!.) dedim.

Meğer dahilen verilen 8 gram kinin beygirin derecesini 41 den bile daha iyi indirmiş!!..

Bu meslektaş tekrar Gurm serumuna muariz bir vızıyet alarak 8 gram kinin verilmesinin daha muvafık olduğunu söylediler. Şubei ihtisasım icabı, her gün mühtelif ilâçlarla hemülfet olduğumu bilmesi icap eden Tevfik bey daha kininin antipirotik dozunu bile bilmiyorlar, ve sırf üç meslektaş arasında itiraz etmek ve ya fikrini kabul ettirmek için gafil avlanacak insan arıyorlardı. Kendisine evvelâ kinin dozunun 10-20 gram olduğunu hatırlattıktan sonra böyle büyük bir hayvana 15 gram kininin bile zor tesir edebileceğini aynı zamanda kininin büyük hayvanlarda iyi bir muzaddi hararet olmadığını ve icap ederse kendisine orada saydığım ilâçları vermesini tavsiye ettim. Bununla beraber derecesi 38,5 aralarında seyr eden bu hastaların Gurmu selim bir şekilde geçirdiklerini ve fazla müdahallere lüzum olmadığını eliminasiyonu artırmak için şimdilik fazla bir şey verilmemesini zait gördüğümü arz ettim. Fakat Tevfik bey her ne bahasına olursa olsun bize itiraz etmek kastile gelmiş olacaklar ki; burada bir de derececi hararet ihtilâfı çıkardı, Mirimumaileyh 3-4 yaşındaki angloarrp aygırlarında, allahın sıcak bir gününde ve kapalı bir ahırda 38-5 derececi harareti tabii bulmıyor ve marazıdır diyordu. Elimizde baytarî ne kadar İcnebi ve Türk kitapları varsa bu hususta şüphesi olanlar baksınlar. Hepsinde de hali sıhhatteki beygirlerde derececi hararet 37,5-38,5 yazar ve humevi hastalık nişanesi ancak 38,6 dan itibaren başlar. Kendilerine hastane odamda işhat etmek istediğim Alamanca, Fransızca ve Türkée kitaplardaki bu rekamı görmek istemediler.

Mes’eleyi kısa kesmek için M. M. V. in Gurm hak-

kinda gönderdiği tamimlerde bu hastalığa vaki ve şafi olarak serumla müdahale edilmesini ve icap ettiği takdirde diğer müdavatı tıbbiye ile buna terafik edileceğinin musarrah olduğunu bildirdim. Tevfik bey burada cevap vermekte gecikmediler. ve :

“ VEKÂLETİNİZ BELKİ BU HUSUSTA GAFİLDİR, BİZİM GİBİ MÜTEHASSISLAR KENDİ KANAATIMIZA BAKALIM „ cevabında bulundular Vekâletin bu hususta gafil bulunmayacağını ve bu gibi emirlerin müessesatta yapılan tecrübeler neticesi yazıldığını ve kendi kanaatının da talimatnamenin aynı olduğunu tekrar bildirmek ıztırasında kaldım, ve hatta 17 TR: No lu aygıra dahili verit 200 S. M. M. tekrar serum zerk edeceğimi ilâve ettim. Tevfik bey bu hayvanlarda suni olarak huraci davet edüp etmiyeceğini ve lâzım gelen cevabı aldıktan sonra kapıya yaklaşmak üzere iken (tabibi müdavi olduğum için sahibi salâhiyet olduğumu) ifade etmesi üzerine “ ben tabibi müdavi olduğum için begil, bu şubenin mütehassısı olduğum için sahibi selâhiyetim „ dedim ve kendilerinden ayrıldım.

Ertesi günü 17 Tr. N0 lu hayvanın derecesi 40, 2 ye çıktı. Başka bir yere ait olan serumu açarak bu hayvana 120 santimetre mik'ap serk ettim, Bu zerk ameliyesi öyleden sonra olmuştu. Hayvanın derecesi akşam 4.8 e çıktı. Bu tereffuu hararet belki de Gurm serumunun uzviyette tevhit ettiği hafif bir reaksiyona, akşam derecesi olmasına ve bu gibi müteferri hususata da haml edilebilirdi. Çünkü hayvanın derecesi Gurm serumu zerkinden tahminen 15 saat sonra 39, 3 e inmiş ve dereceyi de hara talebesinden Fahri efendi almıştı.

Gurm Serumun zerkinden tahminen 4 saat sonra Yani akşam saat 19-20 raddelerinde ve bizim has-

tanede bulunmadığımız bir zamanda Tevfik bey diğer bir meslektaşile gelerek bir gün evvel derecesi 41 olan ve mebzul miktarda zülcanibi seylânatı bulunan bir hayvanı ağılebi ihtimal müteakibi serum zerklerinden kurtarmak maksadile kilometrelerce daha uzak olan Fatih'deki beleyiye hayvan hastanesine kaldırılması için emir vermiş ve bu hayvan alessabah hiç bir tedbiri ihtiyatı alınmadan, burnundan barani musibet akıtarak Dolmabahçe, Kabataş, Fındıklı Karaköy, Unkapanı köprüsü Şehzadebaşı tarikile binbir hayvan geçidi olan ana caddelerden Fatih hayvan hastanesine götürülmüştür.

Ertesi gün hastaneye gelince bu vaziyet karşısında hakikaten kendimi hayretten alamadım. Hiç bir maddi istifadem olmadığı halde hastalarını tedaviye aldım. İlâçlarını, Serumlarını kendim tedarik ettim ve günün muhtelif saatlerini hasta hayvanların yanında geçirdim. Şu halde bu beygiri neden bu hastaneden alup Fatih hastanesine kaçırdılar? Bu hastane ki, her sene orduya avrupadan ve dahilden satın alınan bütün hayvanlara transit depoluğu yapar. Yüzlerce hayvan üzerinde Gurmün muhtelif şekillerine şahit olur. Bu hastane ki, her sene istatistiklerinde 500 den aşağı (ayak vizitesi hariç) hasta kayıt etmez. Bu hastaneye ki, halen tedavimde bulunan başvekil İsmet Pş. hazretlerinin 6000 lira kıymetindeki Gurmü kısırakları bile kemali emniyetle tevdi edilir ve tedavi olunur. Eğer Tevfik bey benim ilmî kifayemin eksikliğini içinden geçirdilerse . . . kendilerine açık ve samimi söylüyorum: Bu da kendi noksan görüşlerindendir. Tevfik bey zannediyorlar ki, kendileri Avrupa gördükleri için, muallim vekâleti yapan bir asistan oldukları için, bütün ilim şubelerine hükmeden taşgın bir bilgiye

sahiptirler. Çünkü bu böyle olmasa bir meslektaş hakkına, bir mütehassıs işine zararlı müdahalede bulunmazdı. Fakat mes'ele Avrupa ve asistanlıktan ibaret ise, karşılarında bu hususiyetlere kendisinden daha ziyade malik olanların ve hatta Avrupada hiç tahsil görmedikleri halde tababeti umumiye sahasında kendilerine hocalı edecek meslektaşların mevcut olduğunu hatırlatmak isterim. Bunları bilmesi icap eden meslektaşım acaba hastaya kermez madeni, vermediğim veya kaytan yakası tatbik etmediğim için mi tedavi usulümü beğenmediler, yoksa hastalığı teşhis mi edememiştin? Lâkin buna kendileri de Gurm demişlerdi. Hayır!... Kabahat teşhiste değil. hastaya Gurm Serumı zerk ettiğimde idi. Çünkü Gurm Serumu tababet için değil ticaret için yapılmış ve bunu Prf. Panisset söylemiş, bu meslektaşta kabul etmiş..... Bu sözün derecesi sihhatini Panisset nin bizzat yazdığı kitabındaki şu cümleleri okuduktan sonra daha ziyade şüpheye düştüm.

Bakınız Prf. Panisset hayvanat emrazı sariyesi kitabında ne diyor:

(Dassonville et de Wissocq preparent un Serum antigourmeux qui serait preventif et curatif contre la gourme du cheval et toutes les affection dans lesquelles le stereptocoque gourmeux Joue un rôles, soit à l'état pur, soit à l'état associé, telle que anasarque, angines, pleuresies, pneumonies... etc. Il est necessaire d'injecter au moin 30 emc. de serum et de repe-ter l'injection.)

"Dassonville ve Wissocq gurma karşı vaki ve safi olarak bir Serum istihzar etmişlerdir. Bu Serumu ister saf ve isterse hummayı nemşi, anjin, zatülcenp zatürrie... ilâh gibi muhtelit olarak gurm istereptokokunun rol oynadığı bilumum emrazda olsun, asgari

30 santimetre mikâbı zerk etmek ve enjeksiyonları tekrar etmek pek nafidir..

Bu satırları seroterapiye şahit olarak değil, sırf Prf. Panisset nin söylediği rivayet olunan cümleye karşı yazdım. Eğer Prf. Panisset yazdığı kitaplarında başka verdiği derslerinde başka başk söz söylemek karakterinde bir şahıs ise (ki ben hiç zannetmem.) Ben kendisine değil; daha ziyade onun önünde feyzalmağa çalışan gafillere yanar acırım.

Gurm hastalığında seroterapinin oynadığı büyük rolü bu satırlarım arasında yazmak istemiyorum. Belki okuyucularım bu kadar umumî bir malûmatı yazarak satır doldurduğuma müteessir olurlar. Çünkü her hangi yeni bir kitap açılrsa Gurm için en başta sero - terapiyi görürler ve bilirler. Yalnız temenni ederim ki; Tevfik bey hayvan başında olduğu gibi mecmua sütunlarında da Gurm Serumunun tababet için değil; ticaret için yapıldığını iddia ederler ve o vakit ben de sırf kendilerini ikna için elden geldiği kadar arzı malûmat eder ve TÜRKBAYTARLIĞININ HAKEMLİĞİNE MÜRACAAT EDERİM,

Bu mes'eledede anlayamadığım cihet yalnız Gurm Serumuna itiraz değildir. İlim adamlarınca pek büyük ehemmiyeti olması icabeden şu sualler de zihnimi işgal etmektedir. Bunlarda:

1 — Yüksek baytar mektebinde muallim vekili sıfatile meslek evlâtlarına ilim ve yenilik öğretmeğe çalışan Tevfik bey daha iki sene evvel Fransadan gelip hariciye ihtisas imtihanını verdiği halde ve diğer ihtisas şubelerine de hürmet edilmesini bilmesi icap ettiği halde, bu defa anlamadığına kanaat getirdiğim emrazı sariyeye böyle bir müdahaleyi niçin yaptı?!!

2 — Hayvan başında ve diğer meslektaşlar yanın-

da her haksız itirazını sükûtle kapatan ve giderken mütehassıs tabibi müdavi olduğum için söz söylemek salâhiyetini bana bırakan Tefvîk bey, neden tedavinin yolsuzluğunu isbat ederek beni ikna edemedi veya başka bir usuli tedavi göstererek beni irşat etmedi?!?

3 — Mademki benim tedavimi fenni veya mantıkî bulmadı... Neden gidip te bu dersin hocası olan Rıza İsmail, Hasan Tahsin, Nikolaki, Şefik.... ilâh. beyler gibi müteaddit mütehassıslardan hiç olmazsa birinin fikrine müraccat etmedi ve düşüncesini tashih eylemedi.

4 — Memleketin bir çok yerlerinde maalesef cari olan (meslektaşlar elinden hasta hayvanı almak ve kendisini göstermeğe çalışmak) usuli neden bir muallim vekili tarafından da yapıldı ve — haktan sarfınaza — en basit bir nezaketi meslekiye olan bu hususa riayet olunmadı?!?

Bu yazdıklarım Teyfik beyin ilmi olmakla beraber şahsi ve idari yanlışlıklarını, eksikliklerini gösteriyor. Fakat bunlardan deha muhimmi Medenî Milletler kanunlarında yapanları kanunî cezalara çarptıran daha büyük fenni hâtalardır ki, bu aşağıda yazdıklarımı değil mektepte müderris ünvanına namzet bir baytar, vilâyeti şarkiyede senelerce ilim ve tatbikatından mecur kalan bir hudut baytar dahi yazmaz.

Bu gelen aygırlar işittiğime göre bin beşer yüz lira yemiş. Pek tabiidir ki du kadar yüksek bir para mukabili gelen bu kıymetli hayvanlardan istifade olunmak için neler düşünülüyor. Halbuki bu hayvanlara bilgisizce yapılan fenalıklar karşısında ben de, bu Vatanın bir evladı, meslekin mümkün mertebe yetişmiş bir ferdi ve bu hayvanların cebinden parası çıkan bir hissedarı olmak sıfatile Tefvîk beyden soruyorum ve diyorum ki :

A) Gurmun en hat bir devrinde seylânatı enfîye mikrop tufanı gibi akarken böyle bit hayvanı hiç bir tedbiri ihtiyati tatbik etmeden ve binlerce hayvanın geçit mahalli olan Dolmabahçe, Kabataş, fındıklı, tophane, karaköy, unkapamı köprüsü..... Şekzadebaşı, Fatih gibi kilometrelerce uzak bir yere nasıl sevk ettirdiniz?!?

B) Hastalık velevhi sari olmasa bile bir gün evvel derecesi 41 olan adi hastalıklı bir hayvan dahi 10 kilometreye yakın bir yol yürütmeyeği hangi kitapta okudunuz?

C) Hasta bir hayvan hastaneden diğer bir hastaneye nakl edilirken bunun antisedanini, hasta tabelasını almadan ve evvelce verilen ilâçlarla hayvanın ahvali umumiyesi hakkında kat'i bir kanaat hasıl etmeden nasıl bir düşünce ile bu hayvana tedavi tatbik ettiniz?!?

D) Hayvana tatbik ettiğiniz fena müdahaleler yüzünden neden hayvanı bir buçuk aydanberi hastalık ıstıraçlarıyla inlettiniz ve benim aynı zamanda tedaviye aldığım Gırmılu hayvanlarım temamlı şifayap oldukları halde neden hayvanı (bu makaleyi yazdığım güne kadar) 45 gündenberi gırmıdan şifayap edemediniz?

E) Hayvanın hastalığı daha turuku teneffüsüyei ülvîyede iken neden hayvana apsefikzasiyon tatbik ederek derecesini 42 ye kadar çıkarmağa sebebiyet verdiniz ve hayvanda bronkopinömiyi tevlit ettiniz ve 36 gündenberi hastanede kalan bu hayvanın kim bilir daha ne kadar müddet açtığımız cerhaların tedavileri yüzünden hastanede kalmasına ve hatta ağılebi ihtimal olarak müzmin bronşitle malûl kalmasına amil oldunuz?!?

F) Mademki memlekette ihtisas şubesi tanımayarak her şeyi ben yaparım diyorsunuz mütehassıs tedavisini beğenmediğiniz için tedavi altındaki beygiri

atıp yedi tesahup ve iktidarınızda bulunduruyorsunuz. Madem elinizdeki 5 beygirden birinin ZATÜRRİE den diğerinin de sancıdan ölmelerine mani olamıyorsunuz? (Bu hayvanları neden öldürdünüz) diye sual sormak bdlki size gayri munsifaue gelecek. İcabati fenniye yepılır ve hayvan da ölebilir. Fakat gurmlu hayvan seroterapiden kaçırıldığı vakıt ben "elimdeki fen kitaplarından gayri başka bir şey keşif edildiğini ve ölümüne çare bulan bir halâskâr çıktığını zannetmişim,, de bu hayvanların öldüklerini işidince onun için bu sualı sormak birdenbire içimden geldi.,,

Tevfik bey efendiye vereceğim eevabı kolaylaştırmak için yazılarımı burada kesiyorum. Yalnız bu cereyanın modası geçmeden acele yapacağı iki şey tavsiye ederim. Bunlardan birincisi:

Gurmun arazi vasfıyesini gösterdiği için hastanemizde tedaviye alınan (5 konkur hipik ve 5 Oldenburg topkeşan) 8 beygir var. Bunlar 15-20 gün zarfında gurmdan şifayap edildier, ve bir hafta kadar nekahet müdeetlerini geçirdikten sonra kıtalarına iade edeceğim. Kendileri lütfen hastanemize kadar teşrif buyursunlar da bir kere bu hayvanları ve yapılan tedaviyi gözden geçirsinler. Bunlar atıyen belki görgülerinin tevsiine medar olur.

İkincisi de: M. M. Vekâleti gurmlu hastalara serum yaptığı için gafildir buyurmuşlardı. Haber aldığıma göre İktisat Vekâloti de bu sene bakteriyoloji hanelerine GURM SERUMU VE ANTİVİRÜS için bir laboratuvar ilâve ettiriyormuş. Tevfik Beyfendi bendenizi olduğu gibi İktisat Vekaletini de tenvir buyursalar da milleti bu kadar füzülü masraftak kurtarmış olsalar...

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 6

Haziran 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Aynı nevi hayvan serumu zerkiyatının
neşvünema ve kamet üzerine tesirâtı

Yazan:

C. Picado

(Hôpital San Juan, San
Jose, Costa-Rica)

Tercüme eden:

BAKT. M. V.

İbrahim

Carrel, in tecrübeleri aşada sayılan neticeleri meydana çıkarmıştır.

1 — Kâhil hayvan serumu dahili zücaç (*In Vitro*) neşiç zer'iyatını men' ve işkâl eder.

2 — İşbu işkâl hassası serumun istihsal olduğu hayvanın yaşıyla mütenasip olularak fazla olur.

3 — İhtiyar hayvan serumlarında, genç hayvan serumlarında bulunmayan (*Albuminoide*, *lipoide*,) ler vardır.

4 — İhtiyar hayvan kanının küreyvatı ayrılarak (*Glucose*) lı su ile yıkandıktan sonra (yani serumu kâmilten ayrılıp atıldıktan sonra) işbu saf küreyvat tekrar hayvana zerk edilirse, serum derhal yeniden tahassul eder. Fakat regenerere olan bu serumun evsafı gene ihtiyar hayvan serumu evsafını haizdir. Yani plazmayı dem kendi derununa magtus bulunan ensicenin evsafını haiz olur. Mücerribi mumaileyhin bunlardan istihraç ettiği neticeye göre ihtiyar hayvan serumlarında aynı nevi genç hayvan serumlarındakine nazaran yabancı ve gayri mütecanis evsafıta bir albüminin (*Hetero-Albumine*) mevcudiyetini kabul etmek lâzım geliyor.

Filhakika yapılan diğer bir çok tetkikata nazaran da, genç hayvanat serumile aynı cins ve neviden ihtiyar hayvanların serumları arasında daha başkaca da büyük farklar bulunduğu tesbit edilmektedir.

Kotsovsky, nin tecrübelerine göre bakarat serumlarında tabîî olarak mevcut olan tavşan küreyvatı hamrasını eridici emolizinler hayvanın yaşıyla mütenasip olarak mütezayit bulunur.

Bauman, Folk, Noyes, muhtelif ensicedeki (*Lipase*) ların hayvanın yaşıyla mütenasiben azaldığını meydana çıkarmışlardır. Ensice aşılarda ekseriya aşılarda (*Dégénérer*) olur. **Lipschütz** kâhil bir dişiye aşılana mebyazı rüşeyminin (*Ovaire Embryonnaire*) efâli vazifeviyesi itibarile hayvanın yaşı ile tevafuk edemediğini görmüştür.

A. Lumière ve **R. B. Gerange** yeni doğmuş ço-

cuk serumile ana serumu arasındaki farkları tetkik etmişlerdir. Bu tetkikata nazaran kobaylara ana serumu zerk edildikte yüzde 66 nisbetinde mucibi mevt şoklar hasıl olduğu halde işbu avariz nevzat serumıyla ancak yüzde 7 nisbetinde tahassul eder. Bizim de yaptığımız tecrübeler nazaran tavşanlara ihtiyar insan serumu zerkinde şiddetli şoklar, tenehuratla nihayetlenen afatı cildiye ve körlük tahasul etmekte olduğu halde çocuk serumu pek az semmiyet gösterebilmektedir.

O halde: İhtiyar hayvan serumlarında aynı nevi ve cins genç hayvanların serumlarında bulunmayan (*Albumine*) ler (*Lipoide*) ler (*Diastase*) lar (*Toxalbumine*) ler vardır. Genç ve ihtiyar serumları arasındaki bu fark ve tefavüt o kadar vazıhtır ki ekseriya; ihtiyar hayvan serumlarının 55 - 56 derecede tahassürünü bile görebiliyoruz. [I]

İhtiyar ve genç hayvan serumları arasında bu derece fark bulunması bize bunların beherinin ayrı ayrı birer antijen havassı gösterebilmesini istidlâl ettirmiştir:

I - İhtiyar insan serumu ile çocuk serumu (*Heterologue*) antijenler gibi ayrı ayrı antijenlik havassını haizdirler :

Erkek bir tavşana evvelce dahili verit ve dahili peritun ve sonra tahteleilt olmak üzere (7 - 10 yaşındaki erkek) çocuk serumu zerk edildi. Zerkiyat her sekiz günde tekrar edilmek üzere 2,5 ay devam etti. Aynı vezinde diğer bir erkek tavşana aynı şerait dahilinde ve fakat 62 - 78 yaşındaki ihtiyar adam

[I] Serumlar kaideten 68 - 72 derece arasında tahassür ederler. (I.)

serumu zerk edildi. Neticede her iki tavşanın serumları insan serumunu presipite etmek havassını kazandı ve mantıkan da böyle olması lâzım gelirdi. Fakat çocuk serumu alan tavşan, çocuk serumunu ihtiyar serumuna nazaran daha vazih bir şiddetle calihalaştırmak (*Floculer*) havassını haiz bulunuyor ve ihtiyar serumu alan tavşanda çocuk serumuna nazaran ihtiyar insan serumlarını daha vazih bir surette Floküle ediyordu. Flokülasyon'un hususiyetini vazihan görmek için en iyi usul müsavî miktarlarda olmak üzere bir kaç çocuk ve bir kaç ihtiyar serumlarını karıştırmaktır. Berrak olan bu serum mahlûtlarının beherine ihtiyar insan ve çocuk serumu zerk edilmiş tavşanların serumlarından da ayrı ayrı ilâve edilip 24 saat buzlukta terk ve 2 saat 37 derecede etüvde bırakıldıktan sonra muayene edilirse presipitinlerin hususî alâkası pek vazih görülür.

Bundan başka aynı şeraitle yapılan deviyasyon tecrübeleri de aynı mutabık netayici vermiş ise de presipitasyon tecrübesi kadar vazih olmamıştır. Binaenaleyh bu tecrübeler gösteriyor ki genç ve ihtiyar insan serumlarına karşı ayrı ayrı alâka ve faaliyet gösteren ve insanın yaşına göre faaliyet derecesi tahavvül eden antikorların istihsalı mümkündür.

Nattan - Larrier ve **Lepine** de bu tecrübelerde tavşan yerine beygir kullanmışlardır. Mumaileyhime göre insan serumuna karşı presiptan havas iktisap ettirilmiş beygir serumu yeni doğmuş çocuk serumuna nazaran anasının serumunu daha pek vazih şiddetle presipite eder. Şu halde kâhil insan serumu zerkiyatı ile istihzar edilmiş, presipitan beygir serumları ağılebi ihtimal aynı yaştaki insanların serumuna karşı en vazih presipitan havassı haizdir. Yani presipitinler yaş ile alâkadardır.

II - İhtiyarlığın (*Iso - Anticorp*) ları : [I]

Iso - Hemolysine lerin [II] tekevvünü hakkındaki tecrübeler az olmakla beraber keçi ve domuzlarda bu hususun tetkiki mümkün gibi görünmektedir. Diğer nokatı nazardan da bazı şerait altında *Iso - Antikor*ların tekevvün edebildikleri kabili isbat bir mer-tebededir.

Fibiger le **Möller** in tecrübelerine göre fareler fare cildi ceninisine (*La peau embryonnaire*) karşı muafiyet kazandıkları takdirde katran kanseri [III] Metastazlarının teşekkülüne karşı daha ziyade müte-asi olmaktadırlar. **Zornoff** un tecrübelerine göre *Galleria* tırtıllarına (*Chenilles de Galleria*) tabii tırtıl mayii demevisi zerk edilirse, ekseriya haşerenin patojen bazı mikroplara karşı da spesifik olmayarak muafiyet kazandığı görülür.

Hülâsatan **Abderhalden** in müdafaa muhamme-ratı da (*Les ferments de défense D. Abderhalden*) az çok spesifik izo - antikorlardan başka bir şey değildir.

İhtiyarlığın hususî presiptinlerine müşabih ve muadil oldukları cihetle kıyasî bir fikir hasıl edebil-mek için tavşanlarda izoemolizin veya izo - presiptin-lerin tekevvününü mütalâa etmeği düşündük.

Bu tecrübeleri izah edelim :

Biri erkek ikisi dişi olmak üzere birer kilo vez-

[I] ISO - ANTICORP = Aynı cins ve nev'i hayvaniye ait mevadî müteazzivaya karşı tahassul eden antikor.

[II] ISO - HEMOLYSINE = Aynı cins ve nev'i hayvaniye ait kürey-vatı hamrayı eritmek hassası.

[III] Farelerin cildine katran tılasıyla daimî bir taharrüş yaparak tecrübeten kanser tekevvün ettirilebilmektedir. (İ.)

ninde üç tavşan alındı. Bunlara sekiz ay devam etmek suretile her hafta dahili periton elarak ihtiyar tavşanlardan mütedarik sitratlı kan zerk edildi. Her zerkte kanları zerk edilen tavşanların tebdil edilmesine dikkat edildi. Neticede bu üç tavşanın serumları berveçhi zir evsafı göstermiştir:

1 — Bu serumlarda, erkek dişi, genç ihtiyar, tavşan küreyvatına fail izo - emolizin mevcut mulunmamıştır. Yani bu serumlarda her ne suretle olursa olsun izo - emolizin tekevvün etmemiştir.

2 — Bu serumların beheri, şahit olarak saklanmış ve kanları katiyyen tecrübe zerkiyatına kullanılmamış olan diğer üç ihtiyar tavşanın serumlarını da ayrı ayrı presipite etmişlerdir.

3 — Bu serumlar genç tavşan serumu muvacehesinde hiç bir failiyet göstermemişlerdir. Yani presipitan hassaları yalnız ihtiyar tavşan serumlarına muhtastır.

4 — Bu serumlarla presipite olan muhtelif ihtiyar tavşan serumları diğer ihtiyar tavşan serumları ile karıştırıldıkta hiç bir failiyet gösterememektedir. Yani şahit kontrol tecrübeleri muvafıktır.

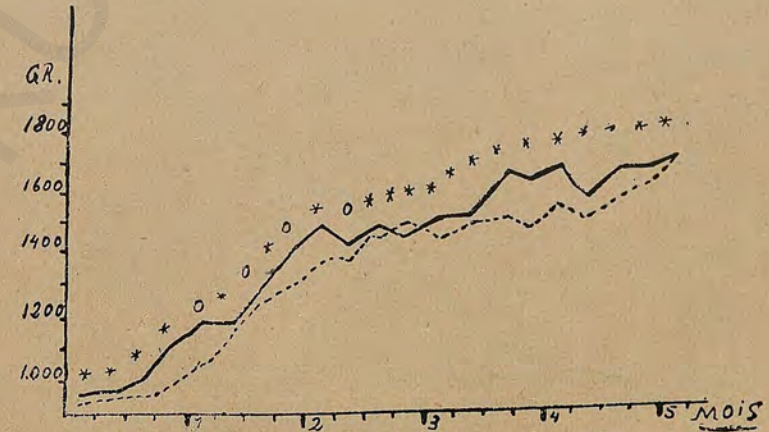
Şu halde genç hayvanat serumunda aynı nevi ve einsten ihtiyar hayvanat kanına karşı spesifik antikorlar tekevvün edebilmekte olup bu antikorlar dahili zücağ tecarüble kabili takdir ve kabili isbattırlar.

III - Genç tavşanlara ihtiyar tavşan serumu zerkinde görüleç alâim :

Birinci tecrübe: - Bir erkekle iki dişi tavşana ihtiyar erkek tavşan serumu tahtelcilt zerk edildi. Zerkler keزالik sekizer gün fasıla ile yapıldı. Birinci zerk-

ten itibaren şahit tavşanlara nazaran bu üç tavşanın neşvünemalarında sür'at itibarile vazıh farklar görülmüştür. (Şahit tavşanlar aynı anadan aynı batında doğmuş olup biri erkek ikisi dişidir.)

Neşvünemadaki sür'at farkının serum zerkiyatı ile alâkadar olduğunu anlamak ve zerkiyat tesirinin ne kadar müddet devam edebildiği hakkında da bir fikir almak için ikinci ayda zerkiyat on beşer gün fasıla ile yapılmıştır.

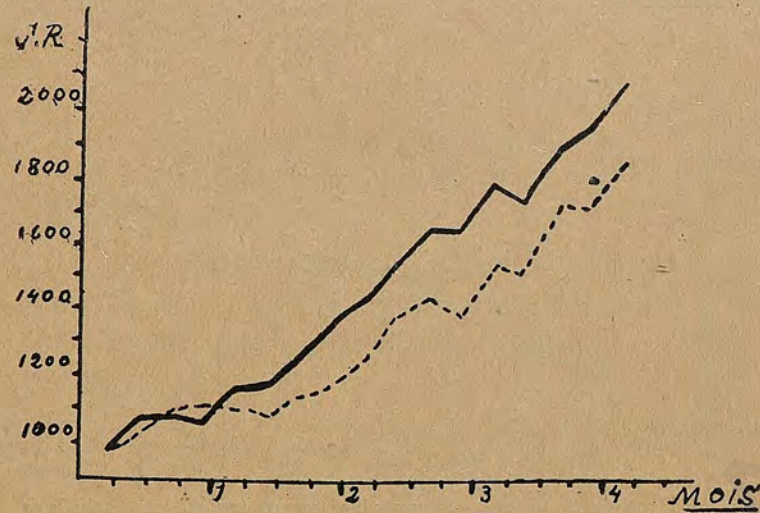


Şekil: 1 — İhtiyar tavşan serumu alan yavru tavşanlarla şahitlerin neşvünemalarını gösterir münhanidir.

— Haftada bir defa I. C. C. ihtiyar erkek tavşan serumu zerk edilen üç tavşanın vasatı sikketleri. (* * = yapılan zerkiyatı gösterir.) = şahit üç tavşanın vasatı sikketleri.

Neticede şahitlerle tecrübe hayvanatının vasatı sikketlerini gösteren iki münhaninin yekdiğerine yaklaştığı görüldü. Zerkiyat tekrar sekizer gün fasıla ile yapılmağa başlanınca da münhaniler arasında yeniden bir fark tahassul ederek nihayet şekilde görüldüğü veçhile her iki münhani birleşmiştir.

İkinci tecrübe: — Aynı sinde 6 tavşan alındı, bunlardan bir erkekle iki dişiye sekizer gün fasıla ile dişi tavşan serumu zerk edildi. Diğer bir erkekle iki dişi de şahit bırakıldı. Bu zerkiyata bir senedenberi ve halen de devam edilmektedir. Bunların neşvünemalarındaki sür'at farkı daha vazih görülmekte olup şekil-2 de gösterilen münhaniler ilk aylardaki farkı neşvünema hakkında bir fikir verir.



Şekil: 2 — Tavşanların neşvüneması.

— Dişi tavşan serumu zerk edilen tavşanların vücut ağırları.
 Üç şahit tavşanın vücut ağırları.

O halde işbu serum zerkiyatı neticesinde uzviyette ya vazai fi igtidaiyenin tenebbühü ve yahut gudedati dahiliye ifrazatının muvakkaten tezayüdü (*Hormone* ların tenebbühü) ve yahut bunlarla beraber büsbütün başka müessiratın da müştereken icrayı fiil edebildiklerini muhtemel addetmek lâzım gelir.

IV - Zerk edilen serumdaki (*Hormone*) ların tesirâtı:

Serumu zerk edilen hayvanatın yaşlarına, cinsiyetine (erkeklik dişiliklerine) ve ırklarına göre genç hayvanatın neşvünemalarında görülecek farkları tetkik edebilmek için tecrübeyi tavuklar üzerinde de tatbik ettik ve aynı zamanda bu tecrübelerimizle **Pezard** tarafından da mükemmelen mütalâa edilmiş olan evsafı cinsiyenin muahhar tadilatını da tetkik etmek istedik.

İkişer aylık erkek *Leghron* piliçlerinden dört grup ayırdık, bunlardan;

Birincisine — A = aynı yaştaki piliç serumu.

İkincisine — B = aynı ırktan horoz serumu.

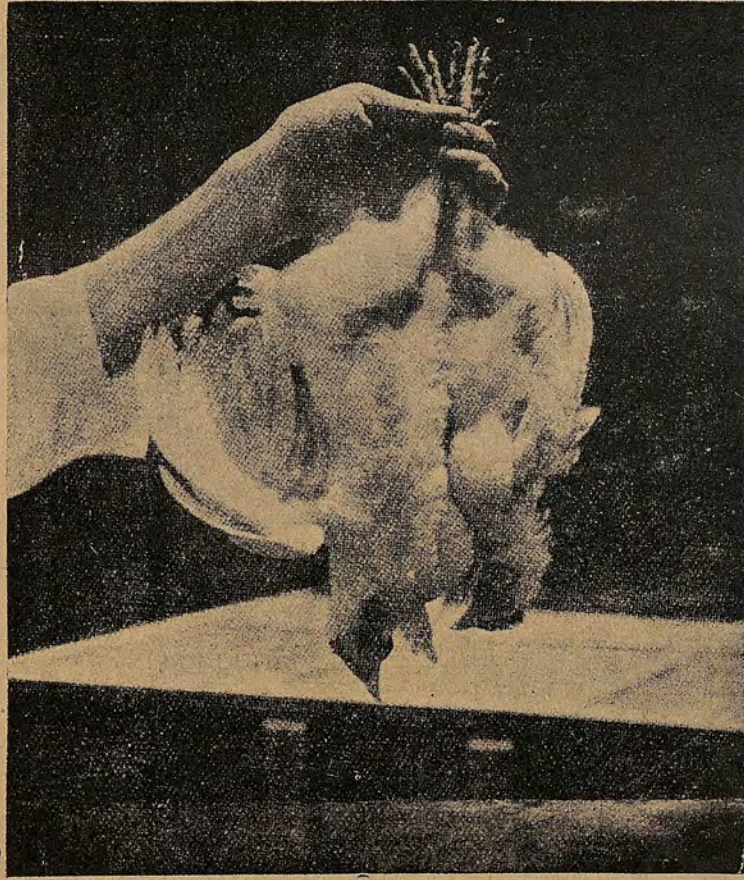
Üçüncüsüne — C = aynı ırktan tavuk serumu zerk edilmiştir.

Dördüncü grup — D = Şahit bırakılmıştır.

Zerkiyata sekizer gün fasıla ile (tahtelcilt ve birer c. c. serum) devam edilmiştir.

Birinci haftadan itibaren umumiyetle zerkiyata tabi tutulan piliçlerin neşvünemasında (Boy atmaları ve siklet ittbarile) şahitlere nazaran bariz bir fark görülmüştür. Neşvünemanın bu tezayüdü bilhassa tavuk serumu zerk edilen piliçlerde daha vazih olup horoz serumu alanlarda ise daha farklı olmak üzere pek azdır.

Şu halde tavuk serumu dahili uzviyet (*In vivo*) bulunduğu zaman, serumların dahili zücaç (*In vitro*) nesic zeriyatında gösterdikleri evsaktan büsbütün başka bir vasıfta bulunmakta ve daha başka dürlü tesir yapapilmektedir.



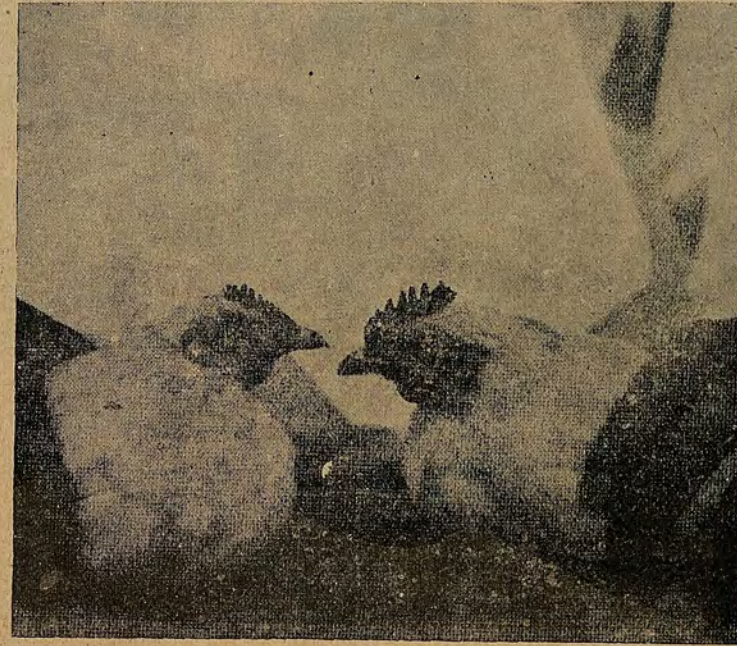
[Şekil: 3 — Üç aylık (*Leghron*) piliçleri: Soldaki pilice birer hafta fasıla ile yalnız üç defa tavuk serumu zerk edilmiştir. Sağdaki piliç şahittir. Bu iki pilicin vevinleri arasında üçte bir nisbetinde fark vardır.

Şekil - 3 te iki piliç görülüyor, birine tavuk serumu zerkıyatı yapılmış olup 305 gram vevinindedir. Aynı pilicin kardeşi olan diğer şahit piliç ise 210 gram vevinindedir. Zerk edilen 3 - 4 gram tavuk serumu 100 gramlık bir tezayüdü sıkleti tevlit etmiştir.

Bu tecrübeyi bir çok defalar aynı şeraitte tekrar ettik hep aynı muvafık neticeyi elde ettik.

V - Serum zerk edilen hayvanların cinsiyetinin serum alan hayvanların evsafı cinsiyesi üzerine tesiri:

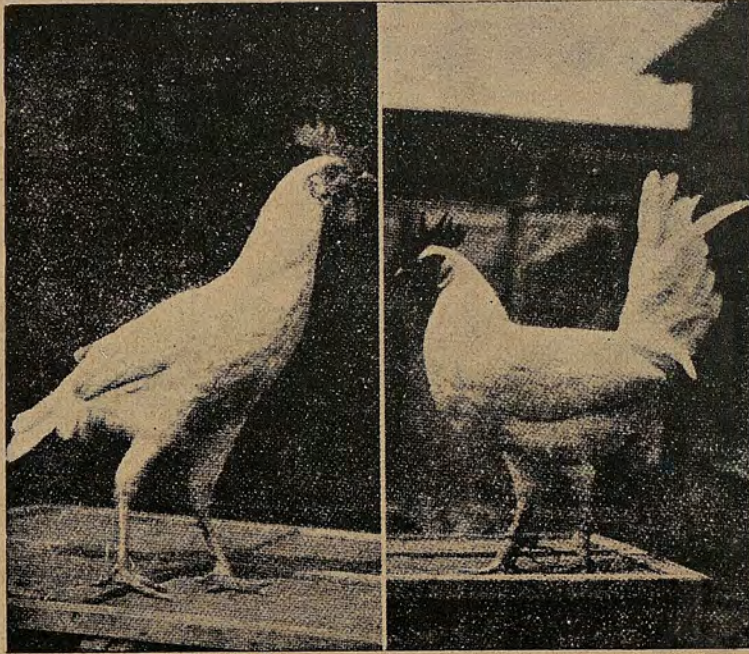
İlk tecrübelerimizdenberi erkek piliçlerden horoz serumu alanların ibik ve sakalcıklarının (*Barbillon*) şahitlerden akdem tahassuluna mukabil tavuk serumu alanların aynı uzuvlarının neşvünemasının şahitlere nazaran teahhura uğradığı müşahede edilmiş ve bu suretle serum zerkıyatının evsafı cinsiyeye üzerine de müessir olduğuna kanaat getirmiştik. Şekil - 4 te iki erkek piliç görülüyor. Bunlardan birisi horoz serumu almış olup erkeklik daha barizdir.



Şekil: 4 — Üç aylık leghron piliçleri. Bunlardan soldakine tavuk serumu zerk edilmiştir. Sağdakine de horoz serumu zerk edilmiştir. Bu piliçler kardeşler.

Diğeri ise tavuk serumu aldığından nisbeten dişilik evsafını iktisap etmiştir.

Tavuk serumu alan müteaddit piliç gruplarından bazılarında ender olarak gayrı muntazam evsaf gösterenlere tesadüf ediliyor:



Şekil: 5 — Altı aylık horozlar.

Soldakine tavuk serumu zerk edilmiştir. Bunun gövdesi tavuk, başı ise horoz evsafındandır. Sağdaki aynı yaşta olan şahit horozdur.

Şöyle ki aynı hayvanda kısmen erkeklik ve kısmen de dişilik evsafı pek bariz görülüyor. Şekil - 5 te bu gayrı muntazam evsafdaki tipten elde ettiğimiz bir horoz görülmektedir. Bu horozun haleti ruhiyesi vazihan erkektir. Cıdalcu ve gavgacıdır ve beraber yaşadığı tavuklara aşup telkih etmektedir.

Horuz serumu alan erkek piliçlerde hemen daima görülecek yegâne vazih tesir birinci yaşa kadar neşvünemadaki sür'attir. Neşvünemanın daha fazla bir şiddetle tezyidi için muhalif cinsiyet serumu zerk etmelidir. Yani erkek piliçe tavuk serumu zerk edilmesi lâzım geliyor. Şu halde bu alâimi; bedenî neşvünema ile evsafı cinsiyenin tekâmülü arasındaki rekabet ve aynı mevzuda içtima eden erkeklik ve dişilik hormonları arasındaki mütakabil rekabetlerle hâl ve izah edebileceğiz.

Tecrübelerimize devam ederek horoz, tavuk ve idic horoz serumlarının aynı yaştaki erkek ve dişi (*Leghron*) piliçlerine tesiri arasındaki farkları da tetkik ettik. Üç aylık zerkıyatı müteakıp tezayüdü siklet farkları berveçhi zir görülmüştür:

Erkek piliçlerden horoz serumu alanlar 490, tavuk serumu alanlar 550, idic horoz serumu alanlar 440 gram gelmişlerdir.

Aynı şeraite maruz dişi piliçlerden horoz serumu alanlar 435 gram, tavuk serumu alanlar 400 gram, idic horoz serumu alanlar 550 gram gelmişlerdir. Yani muhalif cinsiyet serumu zerkıyatı daima en muvafık netayic vermiş ve idic horoz serumu da erkek piliçlere nazaran dişi piliçlerde daha fazla bir tezayüdü siklet temin edebilmiştir.

Idic erkek serumu sinni buluğa ermemiş erkek piliçlere kabili istimal değildir.

Trentini nin tecrübelerine göre de, yavru tavşanlara zerk edilen tabii erkek serumu (*Thymus*) üzerine hususî bir tesir yaptığı halde idic tavşan serumu zerkıyatı gayrı müessirdir.

Bundan başka bu piliçlerin bir kısmında ibik ve

sakalcıkların da ufalmış olduğu görülmüştür ki bu hal idiç horoz serumunda husye hormoularına zıt ve muhalif bazı fail mevaddın mevcudiyetini isbat eder.

VI - Serum zerkiyatında ırkın tesiri :

Malûmdur ki uzviyette hormonlar (*Hormozone* lar) neşvünemayı tanzim eder. Hayvanın ırkına göre tebeddül eden kad ve kamet farkı da ; hormonların hâli tevazünündeki farklardan ileri gelen fizyolojik bir neticedir. Düccaciye de bazı bodur tenevvüat vardır ki bunlar hususî bir ırk teşkil edemezler. Bunlar tabîî kametteki ırkların ufak mikyasta olmak üzere bütün evsafını aynen haiz bulunurlar. Bu cüce tenevvüatta kısa bir baş ve fevkalâde büyük güzler bulunur. Bunlarda cinsiyete ait tüyler vazaifi cinsiye ile beraber kablelvakit tekâmül eder. Bu hâl insanlarda mütalâa edilmiş olan (*Thyroïde*) ve güdei nühamiyenin bazı ihtilâlâtını andırır. İşte bu cins hayvanatla da tecrübelerimize devam ettik:

Şöyle ki: bu tecrübelerde serum zerkiyatına tabi tutulmak üzere iki ırk intihap edildi. Biri (*White leghron*) ırkı ki bunlar; boylarının kısalığı, cinsiyete has tüylerle vazaifi cinsiyelerinin kablelvakit tekâmül etmesi noktai nazarından cüce ve bodur ırklara yaklaşıp. Diğer i ise (*Barred plymouth rock*) ırkı olup bunların bacakları uzun, kılıfları da geniş ve pek uzundur. Nihai tüylenmeleri ve tekemmülü cinsiyetleri de pek geçtir. Her halde bu iki ırkın hormonik muvazeneleri (*Equilibre hormonique*) arasında büyük bir fark bulunması icap eder. Bundan başka yüksek boylu (*Plymouth*) ırkına eğer hülâsai derekiye (*Extrait thyroïdien*) zerk edilirse ;

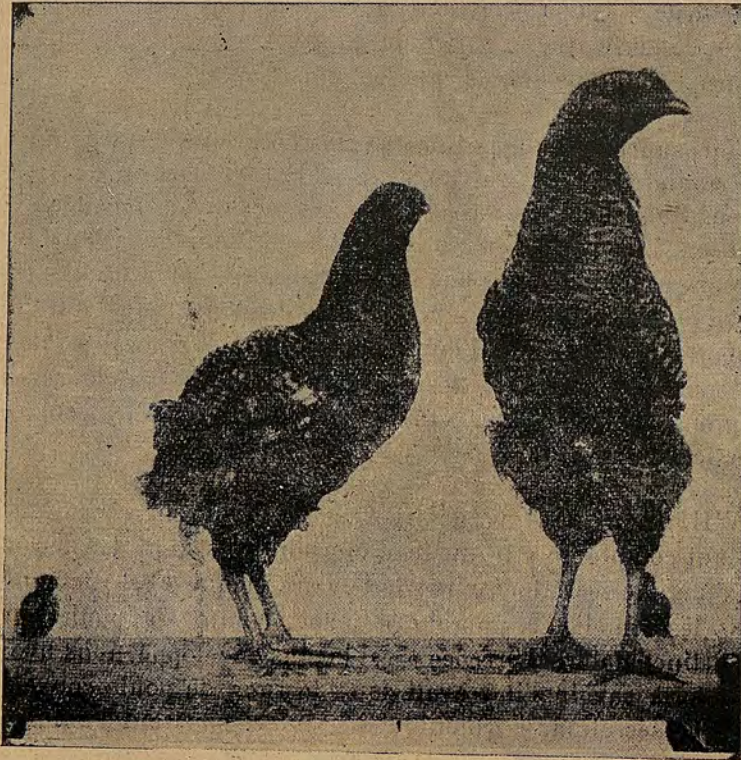
- 1 — Neşvünemalarında bir bataat,
 - 2 — Nihaî tüylenmelerinin kablelvakit tahassülü,
 - 3 — (**Krzenecky** nin tecrübelerine göre) tüylerinin menevişlik (*Zebrure*) renklerinde beyazlığın da arttığı,
- görölmektedir.

Bodur ırk serumu alan *White leghron* larda şayanı iş'ar bir tebeddül görölmemektedir. Yani bu ırka gerek bodur gerekse aynı ırktan *W. leghron* serumu zerkiyatı aynı neticeyi veriyor.



Şekil: 6 — Yedi aylık horozlar.
Sağdaki horoz serumu almıştır. Soldakiler idiç horoz serumu almış olup bunlarda erkeklik evsafı cinsiyesi azalmıştır.

Fakat *Plymouth rock* piliçlerine bodur ırk serumu verildikte; aynı *Plymouth* ırkı serumu alanlara nazaran bariz ve devamlıdır bataatı neşvünema görülmektedir. Neşvünemadaki bu bataat; muvakkat olup tecrübeye tabi tutulan pilicin vezni, serumu zerk edilen bodur horozdan aşağı bulunduğu müddete münhasırdır. Tecrübeye maruz piliç nisbî bir bataatle büyüyüp serumu zerk edilen bodur pilicin veznine müsavi olduktan sonra serum zerkîyatının neşvünema üzerine artık tesiri olmuyor. Fakat tecrübeye tabi tutulan



Şekil: 7 — Dört buçuk aylık *Plymouth rock* horozlar. Soldaki horoza cüce ırk serumu verilmiştir. Sağdaki şahittir.

piliçte tüylerin tekâmülü ve sinni bulûğ şahit piliçlere nazaran daha seri ve kablelvakit oluyor ve tüyler arasındaki beyazlıklar da şahitlere nazaran daha geniş oluyor.

Şu halde cüce ırk serumu zerkîyatı hulâsai derekiye zerkîyatı ile kabilli mukayesedir ve bir ırkın ahlâtında diğer bir ırka vazih bir tesir yapabilecek mevaddı faile vardır. Şekil 7-8 de bu tarzda bir kaç aylık serum zerkîyatına tabi tutulmuş piliçlerin şahitlerle nazaran boylarındaki farklar la tüylerindeki beyazlık muntikalarının büyüklüğü vazihan görülmektedir.



Şekil: 8 — Sekizer aylık *Plymouth Rock* horozları. Soldaki horoza bodur horoz serumu zerk edilmiş olup bunn tüylerindeki beyaz menevişler artmıştır Sağdaki şahittir.

VII - Sinni bülûğdan evvelki neşvünema ve sinni kühulet kameti :

Yaptığımız tecarüp muhalif cinsiyet serumu zerkiyatına tabi tutulan piliçlerin evvel emirde neşvünemalarının sür'atleştüğünü göstermiş ise de; işbu piliçler bilâhare neşvünemayı tammini buldnktan sonra nihaî kad ve kametçe diğer şahit tabiî kâhillerden daha aşağı bir mertebede kalmaktadırlar. Elimizde mevcut olup, tavuk serumu zerkiyatı tecrübesine tabi tutulmuş olan bir buçuk yaşındaki *White. leghron* horozlarının vezni 1600 gramı geçmemektedir. Halbuki aynı yaştaki tabiî şahitler 2000 gramdır. Bundan başka elimizde mevcut olup horoz serumu zerkiyatı tecrübesine tabi tutulmuş aynı ırktan iki yaşındaki tavukların vezni de 1000 gramdır. Bunların da tabiî şahitleri 1500 gramdır.

Esasen sürati neşvünemaya mukabil sinni kühulet kad ve kametinin kısaldığı fikrini teyit edecek müşahadat çoktur. Sıcak memleketlerdeki sineklerin devri sürfevisi kısa olup buna mukabil bunların cüsseleri de ufaktır. Cenubî Avrupanın sıcak memleketlerine ait sineklerle tabiî derece harareti 20 C. olan orta Avrupa sinekleri arasında yaptığımız mukayesevî tetkikat bu neticeyi tastik ettirmektedir. Bundan başka küçük yaştaki memaliki harre çocukları aynı yaşta bulunan Avrupalı çocuklara nisbeten daha boylu iselerde; sinni bülûğdan sonra neşvünemaları geçikmekte ve 15 - 16 yaşlarına geldiklerinde Avrupalı çocuklardan siklet ve irtifaca daha dun kalmaktadırlar.

Bize göre memaliki harrede güneşin pek şedit teşa'uu anasırı demeviye üzerinde müessir olarak neşvünemayı ta'eil ediyor. Avrupalılardan *Akdeniz*

havalisindeki ırkların en küçük boylu olduklarını hatırlamak lâzımdır. Sıcak memleketlerde bulunan avrupalı (kız ve erkek) çocukların da muhitin tesiriyle neşvünemaları teserrü etmektedir. Şu halde bu hâl ırkî bir hassa olmayıp muhitin ve iklimin tesirinden münbaistir. Pek muhtemeldir ki genç hayvanlara zerk ettiğimiz yaşlı hayvan serumlarında da manatık harre güneşinin anasırı demeviye üzerindeki tesirinie muadil müessiriyete olan mevat bulunmaktadır.

VIII - Serum zerkiyatının kuluçkalığa tesiri :

Kuşlarda cinsiyetin zülşekleyn olması sebebinin mebyazların fail bir ifrazından mütevellit olduğuna dair yapılan tetkikatı esas tutarak; kuluçka tavukların serumlarında hormonik veya diğer fail bir ifrazatın mevcut bulunup bulunmadığını ve yahut bu hâlin ahlatî bir noksaniyetten ileri gelebilmek ihtimalini tatlik için berveçhi ati tecrübeler yapılmıştır;

1 — Tabiî bir tavuğa (yani yumurtlamakta olan bir tavuğa) dört gün yevmiye ikişer santimetre mikâp kuluçka tavuk serumu zerkiyatı yapılmış; hiç bir netice hasıl olmamıştır.

2 — Kuluçka halinde bulunduğu iyice tesbit edilmiş bir tavuğa; yumurta üzerinde bir kaç gün yatırıldıktan sonra, yevmiye ikişer S. M. M. tabiî tavuk (yumurtlama devresinde bulunan bir tavuk) serumu zerk edilmiştir. İkinci zerkte hayvanın tabiatında bir değişiklik fark edilmiş, üçüncü zerkten sonra hayvan yuvasını ve yumurtalarını terk etmiş, dördüncü zerkte sesi de tabiî yumurtlayan bir tavuk sadasını iktisap etmiştir. Tecrübeye devam edildikte nihayet onuncu gün hayvan yumurtlamağa başlamıştır. Bu tavuk yalnız beş yumurta yumurtlamış ve sonra tekrar mu-

tat kuluçkasına avdet etmiş ve bu defaki kuluçka müddeti akallen bir ay devam etmiştir. Şu halde yaptığımız bu tecrübe neticesinde ancak geçici, muvakkat bir yumurtlama devrinin teessüsüne muvafakiyet hasıl olmuştur.

Kuluçka tavuklara horoz serumu zerkiyatı tesirsizdir. Bu tecrübe bize bir hayvana aynı cinsi hayvanî serumu (mütecanis serum) zerkinin kısa bir zamanda pek vazih tesir yapabileceğini göstermiştir.

IX - Serum zerkiyatının doğacak yavruların cinsiyeti üzerine tesiri :

Serum zerkiyatının hormonik tesirâtı neticesinde hayvanatın neşvünemalarında sürat, evsafı cinsiyelerile ahvali fiziyojijyelerinde vazih tebeddülât görülmekte olmasına binaen serum zerkiyatının doğacak yavrunun cinsiyeti üzerine de müessir olabildiğini varit gördük.

Memeli hayvanlarda (*Spermatozoide*) lerin ve kuşlarda beyzaların hususî teşekkülâtına ve kuş beyzalarının birer munzam (*Chromosone*) u hamil olmasına binaen bu maksatla yapacağımız tecrübelerde bir sürü faraziyat ve ihtimalâta mahâl bırakmamak kastile erkek ve dişi tavşanlarla tavuk ve horozlara gerek erkek ve gerek dişi serumları zerk edilmiş ve bunlardan hasıl olan yavruların (*Pourcentage*) ı tesbit edilmiştir. Bu tecrübelerden şimdiye kadar elde edilen netayic berveçhi zirdir :

Bir senedenberi akallen baftada birer S. M. M. erkek tavşan serumu zerk edilmiş olan tavşan grubunun dördü dişi üçü erkek olup, bu dört dişi yedi defa doğurmuşlardır. Doğan yavruların

ziyaa oğradılmaması için [*] yavrular doğar doğmaz derhal itlâf edilerek hıfzedilmişlerdir. Bu şerait altında toplanan yayrular şöylece not edilmiştir : $(3 E + 2 D)$ $(2 H + 3 D)$ $(2 E + 4 D)$ $(2 E + 5 D)$ $(3 E + 4 D)$ $(3 E + 0 D)$ $(0 E + 3 D) = 13 E + 21 D + 2 H$.

Görülüyorki dişilerin erkek adedine nazaran nisbeti yüzde elli fazla olacağına yüzde altmıştan da fazla bulunmaktadır. Şu halde dişi yavrularda vazih bir fazlalık vardır.

Bir çok alimler; dişilere gerek (*Insuline*) gerek (*Thyroidine*) ve gerekse (*Extrait ovarienne*) vererek doğan yavrularda erkek yavruların zararına dişi yavru miktarının nisbî artmasını temin edebilmişlerse de bu tecarüp bizim tecrübelerimizle kabili kıyas değildir. Çünkü mezkûr tecrübelerde beher doğumdaki cüneyn adedi yekûn itibarile de azalmış olup bu azalış erkek yavru zararınadır. Bizim tecrübelerimizde ise yedi tabii hamilde bir intizam dahilinde dişi adedi erkeklerin adedine mütefevvik bulunmaktadır.

Dişi serumu alan tavşan grubunda dört doğum olmuştur. $(3 E + 3 D)$ $(3 E + 3 D)$ $(3 E + 2 D)$ $(3 E + 3 D)$. ki : $12 E + 11 D$ eder.

Dişi tavşan serumu verilmiş bir erkek tavşan da; hiç bir zerkiyata tabi tutulmamış şahitlerden iki dişi tavşan ile bir arada bırakılmış olup bu dişilerin hamlinden berveçhi ati yavrular elde edilmiştir.

$(2 E + 3 D)$ $(2 E + 3 D)$ $(3 E + 1 D)$ $(2 E + 1 D)$ $(2 E + 3 D) = 11 E + 11 D$.

Bu neticelere nazaran görünüyor ki dişi serumu

[*] Ana tavşanlar bazan yeni doğan kendi yavrularını yerler. Yavruların yabancı erkek tavşanlar ve yahut sıçan ve fareler tarafından yenilerek ziyaa uğraması de muhtemeldir. (İ.)

zerkiyatı doğumdaki erkek dişi nisbeti üzerinn müessir olmamaktadır. Buna mukabil erkek serumu zerkiyatı ise (*Antagoniste*) bir aksülâmel tevlit etmektedir. Yani erkek yavru yerine bilâkis dişi yavru adedinin çoğalmasını mucip olan zıt ve muhalif bir tesir yapmaktadır.

Tavuklar üzerinde yaptığımız tecrübelerde de aldığımız neticeler berveçhi zirdir :

Aylardanberi haftada birer S. M. M. horoz serumu alan iki *Leghron* tavuğu ile bir horozdan bir sene zarfındaki on kuluçkada 25 E ile 34 D hasil olmuştur. Kezalik aynı tarzda horoz serumu alan *Plymouth rock* ırkı bir tavukla bir horozdan da dokuz kuluçkada 8 E 12 D yavru hasil olmuştur.

Bu tecrübeye de tavşanlarda olduğu gibi aynen erkek serumu alan grupların doğumlarında dişi adedinin tefevvuku ve dişi serumu zerkiyatının gayri müessir kaldığı görülmektedir.

Şurasını da tasrih edelim ki: bu tecrübeye de yavruların ziyaa uğradılmaması için civcivlerin kısmı azamı yumurtadan çıkmazdan evvel itlâf edilerek cem ve muhafaza edilmişlerdir. Çünkü malûm bir keyfiyettir ki civcivlerdeki telefât bilhassa erkek civcivlerde daha çok olur.

Şimdi bu tecrübeleri tekrar etmek ve serum zerkiyatını daha fazla ve müessir miktarlarla yapmak meselesi kalmıştır.

X - Serum zerkiyatıyla ihtiyarlık evsafı kabili nakilmi dir?

42 yaşındaki kâhil bir insana sinni şeyhuhetteki bir adam serumu zerkiyatında görülecek tesirâtı tetkik edebilmek maksadile bizzat nefsimiz üzerinde de bir tecrübe yaptık.

Şöyleki 70 : 90 yaşlarındaki ihtiyarlardan alınan serum sekiz gün fasıla ile birer S. M. M. tahtelt zerker edildi. Sonra ayda bir defa 2 S. M. M. daha sonra her üç ayda 5 S. M. M. zerker edilmiştir.

Bu suretle 18 ayda takriben 12 şahısten müteharik ihtiyar serumu zerker edilmiş oldu. Buna rağmen şimdiye kadar nefsimizde ne hikemî nede fizyolojî hiç bir inhizâl his edilmemiştir. Şu halde bu tecrübeye kullandığımız serum miktarlarının ihtiyarlık evsafından hiç bir şey nakletmeğe kâfi gelmeyeceğini istidlâl edebiliriz.

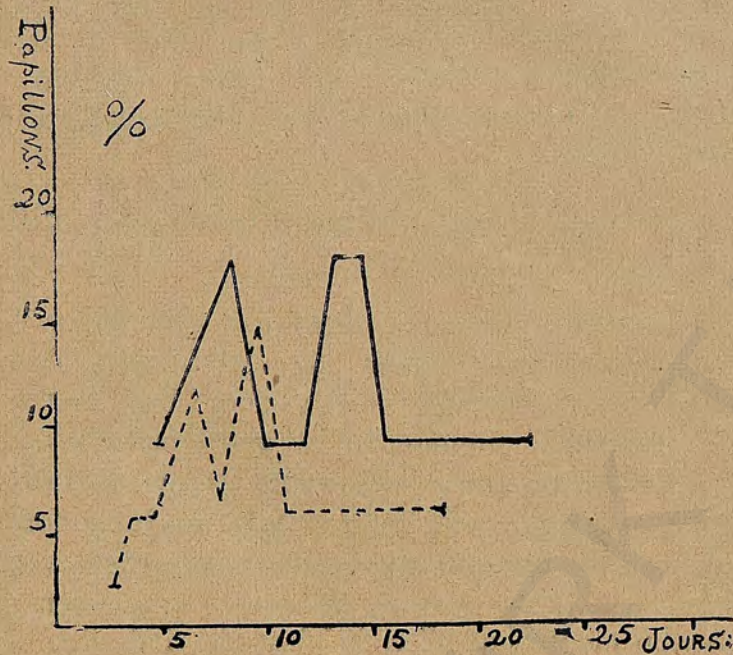
X - İpek böceklerinde hayatın temdidî tasavvuru :

Hayvanatı fikariyede hayatın kabili temdit olup olmadığını tetkik edebilmek için gayet mükemmel techiz edilmiş hayatî müessiselerde yüzlerce hayvanat üzerinde tecrübeler yapmak ve bir çok seneler beklemek icap eder. Bu vesaitin ademi mevcudiyetine binaen ipek böcekleri üzerinde tecrübe yapmağı muvafık gördük. Zaten tırtıllar **Metanikov** un da tesbit ettiği veçhile kolayca muafiyet evsafını iktisaba müstaittirler. Bu haşaratın cihazı hazmileri kelebek devrinde iken dumura uğradığından bu devrei hayatiyelerinde hiç gıda almadıkları sebebiyle hayatları mahdut ve tabii olarak ölüme mahkûm bulunmaktadır (**Metchnikoff**).

Bu tecrübelerimizin netayici berveçhi zirdir :

1 — İpek böcekleri, tırtıl kanı zerkiyatına hassastırlar. Gerek şüfeyre (*Nymphe*) halindeki böceğin usaresi, gerekse erkek veya dişi keleşin mayii demevisi zerkiyatına mükemmelen mukavemet edebilmekle beraber işbu mayiler 55-56 derecede yarım saat teshin edildikten sonra zerk edilirse son derece semmiyet gösterir. Hatta bunların $\frac{1}{100}$ S. M. M. miktarı bile zerk edilirse emin olarak haşereyi öldürür.

2 — Gerek tırtıl (*Chenille*) kanı gerek şüfeyre (*Nymphe*) usaresi ve gerekse keleş kanı zerkiyatı haşerenin hayatı sürfevisi müddeti üzerine bir tesir yapmaz.



Şekil: 9 — İpek böceği keleşlerinin müddeti hayatı.

— = Keleş kanı zerk edilmiş tırtıllardan çıkan keleşlerin müddeti hayatı.
 = Şahit keleşler.

3 — Koza örmek üzere bulunan tırtıllara şüfeyre usaresi veya keleş kanı zerk edilirse bu kozalardan çıkacak keleşlerin hayatı uzar. Filhakika şahit keleşlerin hayatı vasatı olarak 10'31 gün olduğu halde zerkiyata tabi tutulmuş tırtılların mahsulü olan keleşlerin müddeti hayatı 13,16 gün olmuştur. Şu halde yüzde 27 den fazla bir tezayüt vardır.

Şekil — 9 daki münhanî bize şahit böceklerde telefatin kesret noktasını iş'ar eden iki çıkıntı gösteriyor. Bunlardan birisi yedinci diğeri onuncu günlere rashyor. Zerkiyata tabi tırtılların mahsulu olan keleşlere ait münhanide de keşalik telefatin kesret noktasını gösteren iki çıkıntı var. Biri sekizinci diğeri de biraz ufkî şekilde devam etmek üzere 14 üncü günde karar kılıyor. Gerçi bu iki çıkıntı noktalarının beherinin bir cinsiyete tekabül edip etmediğini (yani muttarit bir surette iki zamanda tehâsüf eden bu telefatin esbabı taliyesini de) tetkik etmek icap ederse de, her halde: âzamî tulü ömrün zerkiyata tabi tutulan haşarata isabet etmekte olduğu münakaşadan beridir. Fakat bu tatavülü hayat haşerenin şüfeyre-devirlerine ait olmayup sırf haşerei mükemmele devresine aittir.

Nebatatta da bu bahse kabili tatbik bir misal buluyoruz: (*Patron vivace*) a yapılan senevî aşilar mezkûr nebatın tahaşşüp ederek bir çok seneler yaşayabilmesini temin etmektedir. (Daniyel) [1]

(Kostoff) da (*Genetics*, 14 P, 1929) aşî üsarasinin *Patron* a karşı fail piresiptinleri muhtevi olduğunu göstermektedir. Şu halde bu usarenin nebatın ihtiyarlamasına ve ölümüne karşı muafiyet temin edici bir şekilde bir tesir yapmakta olduğunu kabul edebiliriz.

[1] Acad. Sc. Seance du 14 novembre 1927.

NETAYİÇ

1 — İhtiyar hayvanat serumunun antijenlik hassası aynı cins genç hayvan serumunun antijenlik hassasından başkadır. Ve bundan dolayıdır ki yaşa göre alâka göeteren piresiptinler elde edilmesi kabildir. (Yani hususî surette mustahzar piresipitan serumlarla piresipitasyon teamülü yaparak alınacak neticeye göre yaş hakkında hüküm vermek imkânı vardır.)

2 — Tavşanlarda, ihtiyar tavşan serumuna fail *iso - precipitine* istihzarı kabildir.

3 — Genç hayvanata aynı neviden ihtiyar hayvan serumu zerk edilirse hayvanın neşvünemasında teserrü hasıl olur. Yani kablelvakit neşvüemasının tekâmülünü intaç eder.

4 — Genç hayvanata zerk edilen serum eğer muhalif bir cinsiyetten mütedarik ise (yani dişi yavruya erkek veya erkek yavruya dişi serumu zerk edilirse) neşvünemadaki sürat daha bariz ve vazih olur.

5 — Bu sûretle neşvönemanın teserrüüne mukabil kablelvakit neşvünema bulan hayvanların sinni kemaldeki nihaî cüsse ve boyları tabîî neşvünemadakine nazaran daha küçük olur.

6 — Kamı zerk edilen hayvanın erkek veya dişi olmasına göre zerkıyata tabi tutulan yavruda inkişaf edecek evsafı cinsiye tadilâta uğrar.

7 — Aynı cins ve nev'i hayvaniye ait *Homologue* serum zerkıyatıyla hayvanatın (tavuklardaki kuluçkalk hali gibi) bazı ruhî (*Psychologique*) ve fizyolojik hallerini izale etmek mümkündür.

8 — Serumu zerk edilen hayvanın cesimülçüssse veya bodur ırklara mensup olmasında neşvünemaya tesir eder.

9 — Sinni şeyhuhetteki insanların serumunu kâhil insanlara zerk ederek şeyhuhetin intikali tecrübesi menfi olduğundan bu husus gayri varit gibi telekki olunabilir.

10 — Umumuna aynı nevi erkek hayvan serumu zerk edilmiş olan hayvan gruplarının tasalubundan doğacak yavruarda erkek yavru miktarı azalmamak şartile dişi yavru miktarının arttığı görülür.

11 — Aynı şartile dişi hayvan serumu alan hayvan gruplarından doğacak yavrular labîî nisbetini muhafaza eder. Yani ebeveyne yapılan dişi hayvan serumu zerkıyatı bunlardan doğacak yavruların cinsiysti üzerine hiç bir tesir yapmaz.

12 — İpek böceği keleşinin kamı zerk edilmiş ipek böceği tırtıllarından hasıl olacak keleşlerin hayatı daha uzun olur.

Kimya Lâboratovarı mesaisinden

Şef : Binbaşı

Sabri Bey

Yazan :

Sabık Baş Muavin

Kd. Yz. Medeni

VİTAMİNLER = (VİTAMİNES)

Malümdur ki şahsı hayvanî idamei hayat ve uzviyetinin neşvünemasını temin için hariçten bazı mevât almağa mühtağdır. Evveleminde uzviyetin muhtağ olduğu bu mevadı lâzimeyi almak için müracaat ettiği muhtelif cins gıdalarla bunların ne şekilde istihlâk edildiklerini gözden geçirelim.

Bu gıdalar her biri bir çok miktara balığ olan muhtelif fakat aralarında müşterek evsaf bulunan cinsleri havi bir kaç büyük sınıfta cem edilebilir

1 — Maiyeti karbon : Şekerler, amidonlar, dekistirin, nesci hayvanideki glikojen, bütün nebatatın iskeletini teşkil eden seliloz kimya noktai nazarından bu grup dahiline idhal edilmiş olup bunlar esas itibarıyla müvellidülma, müvellidülhamuza, karbon unsurlarından teşekkül etmişlerdir. Müvellidülma ile müvellidülhamuza nisbetleri sudakî nisbetlerinin aynıdır.

Onun için bu gruba maiyeti karbon ismi verilmiştir.

2 — Yağlar daha fenni bir tabirle gliseritler namı tahtında gliserinin bazı hamızatı uzviye ile ittihamı kimyeviyesinden müteşekkil hayvanî nebatî bir çok cisimler zikrolunur. Maiyeti fahımler gibi şühüm da üç cismi basiti ihtiva ederler. Bundan dolayı bu iki grup eesam ekseriya üç unsuru havi eesam namı altında zikredilmektedir.

3 — Albominoik veya proteik maddelerde dördüncü mühim bir unsur AZOT mevcut olduğundan bunlara da dört unsurlu mevad denmektedir. Bundan başka terkiplerinde pek az miktarda kükürt, fosfor, manganez ve saire bulunmaktadır. Bunların kompleksiteleri okadâr fazladır ki kimya bu gün bile ancak takribi tasniflerini yapmağa başlamıştır.

4 — Emlâh : Uzviyet bunlardan sarfı nazar edemez, bu emlâhın her birerlerin uzviyette mühim vazifeleri vardır. Klor sodyem, muhteliksisiyom emlâhı ve sairedir.

Tabiat bu mevadı mürekkebeyi gıdalarda ekseriya birleştirmiş bir halde bulundurur. Bazan gıdalar dahilinde mezkûr anasır öyle bir nisbette mevcut olur ki o vakit gıdaya tam gıda denir. Çünkü böyle bir gıda yalnız başına ve muvafık miktarda alındığı vakit uzviyetin neşvünemasını temine muktedirdir.

İşte süt böyle tam bir gıda numunesi olup genç hayvan için uzviyete laktoz ve kendisine lâzım olan enerjiyi temin için yağ, ensacın yıpranmasının tamir edecek olan kazein ve bunlarla birlikte mevcut olan albominleri ihtiva eder. Aynı zamanda sütün havi olduğu emlah ifragatla vaki zayıatı telâfi ve neşvünema noktai nazarından ihtiyacı da temin eder. Diğer bir çok müstamel gıdalar tam olmayıp muhtelittir.

Yani hakim miktardaki unsurun yanı başında diğer eins cisimlerden as çok fazla miktar bulunabilir.

Anasını gıdaiyei müstamelenin tahlilleri, ihtiva ettikleri bazı mevadî meydana çıkaramamıştır. Bu meydana çıkarılamıyan maddenin asgari kıymette olmadığı bir çok mücerriplerin tetkikatile anlaşılmiş bir keyfiyettir.

1881 tarihinde Lünin farelerin bazı igtida hadisini tetkik ederken münhasıran yüksek derecei hararete tâkım edilmiş sütle beslenen farelerin ölmekte gecikmediklerini müşahade etti.

1897 de Eykmann beri beri halâtını müşahade ettiği esnada bu halâtın münhasıran ve kesretli bir surette kabüksüz pirinç ekleden eşhasta husule geldiğini gördü. Bu zat aynı rejime tabi tuttuğu tavukların da müşabih arazi seririye arz eden bir illete düşer olduklarını gördü. O vakit bu hayvanlar üzerinde bir sıra tecrübeler yaptı. Bu hayvanlara kabuklu pirinç verildiği takdirde sıhhatlerinde bir teşevvüş husule gelmiyordu. Eğer evvelce kabuğu çıkarılmış pirinç verilerek hastalandırılmış bulunuyorlarsa şifa sür'atle husule geliyor.

1909 da Stepp başka bir fikirle fareler üzerinde çalışırken gördüki fareler ekmekle beslendikleri takdirde normal bir surette neşvünüma buluyorlar. Bilâkis ekmek alkolle evvelce epüvize edilmiş ise ölüyorlardı. Bu hald alkol ekmekten hayat için elzem bir maddeyi almış bulunuyordu. Alkolü taktirle elde edilen bakıyye ekmeğe ilâve olunmakla ekmeğe kıymeti gıdaiyesi iade edilmiş oluyordu.

Beriberi pek uzun zamanlarberi aksayışarkta icrayı tahribat ediyor ve mücadele için lâzım gelen

vesaiti sıhhiyede malûm bulunuyordu. Aynı zamanda eski tarihlerdenberi iskorbüt tarafından yapılan tahribat da biliniyordn. Iskorbüt bilhassa harpte bulunan kıtaat, muhasara altında bulunan mahallerde, uzun mesafeler kat eden gemilerde şeraiti hususiyyeye ve kusurlu tağdiyyeye maruz eşhasta kendisini gösteriyordu.

Bu esbap her nekadar o kadar iyi tesbit edilmemiş bulunuyor idisede araz ve davaları - vakî şafi - temamen tesbit edilmiş idi.

Kesa pellagr denilen hastalık bilhassa İtalya'nın bazı nevahisinde mevcut olup 16 ıncı asrın nihayetinde neşrolunan asarı tıbbiyyede iş'ar ve tavsif edilmişti,

Yukarıda arz etmiş olduğum tetkikat ve tecarip el'an devam etmekte bulunan bir seri mesainin başlangıcı teşkil ettiler. Bu mesai bu muhtelif hastalıkların aynı tesirden: igtidada elzem bir maddenin ademi mevcüdiyetinden husule gelmiş olduklarını meydana çıkardılar. Bütün memleketler üleması gerek bu maddeyi tecrit ve gerekse tesiratinin mütalâa etmeye koyuldular. O kadar ki basit bir tarihçe içerisinde bu mesai sahiplerinin hakkı tekaddümü itibarile sıraya konmaları gayri mümkündür.

Bunlardan bilhassa İngiltere'de yapılmış ve Almanya'da neşredilmiş olan Funkun mesaisini, Ozborn ve mendelin Amerika'daki mesaisini, Mişel ve Morikandın Fransadaki mesaisini zikretmek kâfidir; benim burada arzedeceğim fennî noktai nazardan olduğu kadar netayici ameliye noktai nazarından bu mesainin neticeleridir.

Yukarda Eyikman ve Funk ve bunlardan başka bilâhare diğer müelliflerin bu farazi ecsamın fizyolojik te-

sirlerini tesbit ettiklerini söylemiştim. Biz bu cisimlerin bir zihayat için ne kadar lüzumlu olduğunu mütalâa edeceğiz. Bu cisimlerin günün birinde kimyagerler tarafından tecrit edilip edilmemeleri okadar ehemmiyetli değildir. Mevcudiyet ve tesiratını tanımak için bir ve ya müteaddit vitaminlerin saf halinde istihsalı mutlaka lâzım değildir. Ruhu beşerde mevcut tanımak arzusu sonuna kadar vardırılan tahlilat bize tabiatın esrarını tevdi etmeyorsa bu esrar önünde bizim egilmekliğimiz icap eder.

(Facteur acesoir de nutrution) igtidanın avamili taliyesi, veyahut nutramin (abderhalden) de denilen vitaminlerin mütaliasına başlayalım.

Vitaminlerin evsafı

Kimya umumiyetle bir cismin mütaliasını şu cihetle nazarı dikkate alarak yapar :

- 1 — Mümkünse muvazzah değilse hiç olmazsa ham düsturunu tesbit
- 2 — Saf halinde usulü istihracını tayin
- 3 — Havası hikemisini tesbit (kesafet, noktalgalyan, zevban ve saire)
- 4 — Kimyevi teamülatını tesbit (muhtelif miyerratla, televvün veya teressüp)
- 5 — Fizyolojik havassını tesbit (hayvanat ve insan üzerine tesiratı.)

Suzuki (horizanin) namile Funk vitamin namı altında pirincin kabuğundan saf mahsulât elde ettiklerini iddia ettiler. Bu zevat tefrik ettikleri cismin tahlili unsurisini neşrettiler ve muvazzah düsturunu tesbit ettiler ki burada bunları zikretmek fâisizdir. Bu zevat kontrol zımnında karanslı rejime tabi tutulmuş hayvanata hu mahsulâtı verdiler. Avitaminoya atfedilen avarizatın zayı olduğunu gördüler.

(Alt tarafı gelecek sayıda)

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 7

Temmuz 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Muayenei Gıdaiye notlarından:

Mikroskopik muayeneler:

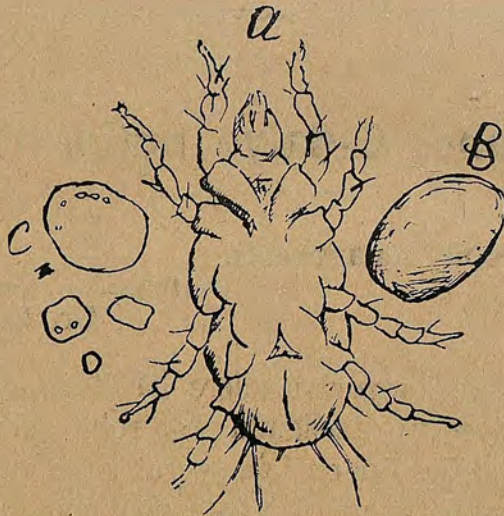
Hifzıssıhha mutahassısı.

Dr. Saim

Hikemî ve kimyevî usullere ilâveten maddei gıdaiyenin safiyet ve tazeliğinin kontrolü mikroskopa da icra edilebilir. Bunun için vurut eden numunenin cinsine ve yahut bulunduğu hale göre muamele edilir. Her hangi cins maddei gıdaiye olursa olsun, mikroskopik muayenesinin icrası için evvelemirde o gıdanın parçacıklara inkisam ettirilmesi yani öğüdülmüş bulunması lâzımdır. Şu halde dane halinde bulunanlar öğüdürlürler, zeyti küspeler kabaca sahke edilirler, melas ise bir tülbent derununda eyice yıkanır, kurutulur, ondan sonra istihzarata iptidar edilir.

Kepek ve un tabiyatında olan veya bilâhare bu şekle irca edilebilen mevadî gıdaiye (2-1,5-1-0,5-0,25) milimetre genişliğinde delikleri havi ve sefertası gibi

gözleri yekdiğeri üzerine mevzu altı elekten geçirilir (Nobbe eleği). Bu suretle muayenesi arzu edilen gıda altı muhtelif kısma ayrılmış olur. Kaba elek muhteviyatı makroskopik teftiş edilir ve mevcut, el-yaf, kılçıklar, mızır veya mazarratsız ecnebî tohumlar, haşerat, fare tersleri, ilh... tetkik edilir. İnce eleklerle tefrik edilen diğer aksamı rakika evvelâ bir Lup ile muayene edilir ve yine aksamı ecnebiye ve hayattar «acare» lar (Şekil 1) araştırılır,



Şekil 1 — A - Akare (Acarus farinae); B - yumurtası
C - mevadî gaitası

Canlı akarların muayeneleri şu tarz ile de teshil edilebilir, İnce elenen aksam renkçe mütebayın düz bir safha üzerine yayılır ve sathı haricisi yine düz bir cam lâvha ile eyice tazyik edilir. Bâdehu düzleşen sathıta küçük kabarcıkların tahassül edip etmediğine bakılır ve yahut mezkûr un bir cam kap derununa konulur, kabın cidramında bir takım ince yolların teşekkül edip etmediği nazarı tetkikten geçirilir. Her iki

halin zuhurunda da mezkûr hayvancık mevcut demektir. Fazla miktarda mevcudiyetleri halinde gerek kabarcıklar ve gerekse yoleıklar az bir zaman zarfında teşekkül eder. Bu tarzlardaki muayeneyi ancak ademenin ademi mevcudiyeti halinde ve yahut berayı tecrübe tatbik etmek doğru olabilir. Zira gerek soğuk ve gerekse her hangi bir tesir tahtında «akar» lar hali sükûnette bulunurlarsa gözle hiç bir şey hissetmek mümkün olamaz. Mahaza mezkûr mahzur cam kap derununda bulunan maddei gıdaiyeyi teshin ve bilvesile canlı «akar» ları tenbih etmekle kısmen izale edebilir.

İnce elek muhteviyatındaki bulunması melhuz aksamı ecnebiye, yabancı ve mızır tohum parçacıkları akar lâşeleri, yumurtaları ve mevadî gaitası (ki yuvarlak, kirli sarı boyalı bir renkte âzami olarak fazlaca büyük buğday mışası hübeybatı cesametinde görölürler) küfelr, futur ve sporlar; mikroskop ile muayene ve teşhis edilir.

Mikroskopla muayenede hususile ensacın teşhisi noktai nazarından icrası arzu edilen muayanelerde ensacı gıdaiyeyi kabili ruyet bir hale getirmek zaruridir. Bunun için kepek veya un tabiyatında olan nûmuneler mevadî kimyeviye ile muamele edilerek muayenede ehemmiyeti haiz olmayan aksamı uzviyei nebatiyeyi bittahrip, teşhise vesile olabilecek eşkâli nesçiyeyi tersime yardım edilir.

Zeyti küspeler, pamuk tohumu unu, susam veya ayçiçeği, Hindistan cevizi Hurma çekirdeği küspeleri unlarının kabili ruyet bir hale ırcaları şu tarzda icra edilir. Takriben Hindistan cevizinden 4 gr. Hurma çekirdeği bakayasından 4 gr., pamuk tohumu unundan 10 gr. ilh. alınır. 150 sm 3. yüzde 1-2 kalevi mah-

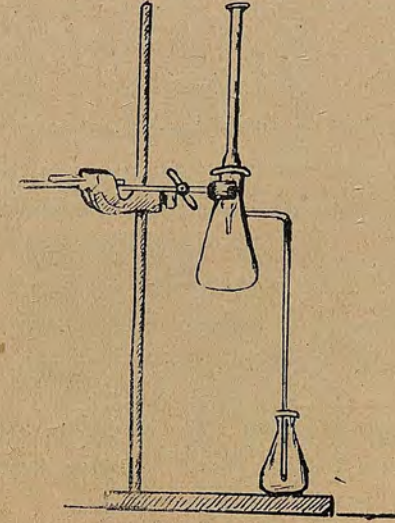
lülile (10 kısım sudı muhrik + 100 kısım su) bir porselen kap derununda bol köpük salıncaya kadar teshin edilir. Bâdehu muhteviyatı bir beherglas üzerine gerilmiş olan tülbent üzerine boşaltılır. Bütün mayı aksamının süzülmesini temin etmek üzere bir cam çibukla da karıştırılır. Sonra tülbent kese şeklinde toplanarak su ceryanı tahtında, akan mayının bulanıklığı zail oluncaya kadar el ile oğularak yıkanır. Bilâhare kese hafifçe tazyik edilerek mütebaki suyun büyük bir kısmı da ihraç edildikten sonra bir kaba aktarılır ve takriben müsavi nisbette karıştırılmış gliserin - hamızı hal ile kesifçe bir acin teskil edinceye kadar karıştırılır.

Keten tohumu küspesi kalevi ile doğrudan doğruya teshinde lüzuci birhal alır, bu halden içtinap etmek için mezkûr gıdai nebatinin evvel emirde hamızı azot veya königwasser = (1 kısım mütekâsif hamızı azot; 3-4 kısım mütekâsif ve saf hamızı klorma ile karıştırılır. Mezkûr mahlul kullanılacağı zaman imal edilmelidir.) ile muamelesi icap eder. Kalevi ile kaynatmadan evvel 50 sm 3. yüzde 10 hamızı azot ile 2-3 gr. Keten tohumu ununun bir porselen kap derununda ve mümkün olduğu nisbette çabuk kaynatılacak veçhile teshin etmek maksadı mezkûru bihakkın temin eder. Kalevi ile kaynatmada esas itibarile yalnız nebatın sert, selülozdan zengin aksamı gayrı münhal olarak kalır. Kabukları izale edilmiş nebatattan mütedarik agdiyede bakaya pek ziyade azdır. Binaenaleyh bu gibi gıda derununda mevcut veya karışık olarak bulunan kılçık, kabuk ilh. gibi gayrı münhal kalmış aksam gayet vazih olarak tezahür eder. Bu tarzı muamele gıdada az miktarda karışık bulunan yabancı ensacın zahire ihracı için muvafık isede aksamı gayrı

mukavemenin kaleviyatla fazla tahribi dolayisile mevadi ecnebiyenin gıda derunundaki nisbetini fazla tahmin ettirmek mahzurunu da havidir. Bu mahzuru bertaraf etmek için Hebebrand başka bir usul gösteriyor:

2 gr. maddei gıdaye 100 sm 3. karboniyeti sut mahlulile (2 kilogram ticari soda + 10 litre su) zücaç bir kap derununa vaz'edilir. Ve müteakiben gıdanın rengi izale oluncaya kadar üzeride klor sevk edilir. Bilâhare de bu klor ihtiva eden mahlul evvelce arz edildiği veçhile eyice yıkanır. Aynı müellif Dietrich ile ameliyeyi şu tarzda da yapıyor: 1 mikdar maddei gıdayeyi yüzde 7 soda mahlulile 10-15 dakika klor teesiri tahtında bırakıyor.

Bu hususta müstamel klor istihsal eden cihaz berveçhi zir basit bir aletten ibarettir. Alet (şekil-2) de görüldüğü veçhile, tahassül edecek klorun harice



Şekil : 2

sevkine hadim bir embubeyi hamil erlenmever şişesile bunun üzerine mevzu ve ucu ince çekilmiş ikinci

bir embubeden ibarettir. Şişenin içerisinde bir kaç küçük kaşık dulusu permanganat de potas, embube derununa da 0/0 22 hamızı klorma konur. Hamızı klormanın tedricen permanganat üzerine damlaması ameliyede kifayet edecek derecede klorun intişarını temin eder.

Bu usul bilumum mevadî gıdaiyede kabili icradır, bilhassa kaleviyatla tagliyeden ensacı pek ziyade müteesir olanlarda (zeyti küsbeler) Malt, Et ve Balık unları ve saire...) bu usul daha ziyade şayanı tavsiyedir. Buğday, Çavdar, Arpa.. Gibi hububat mahsulatı tahniyesi Hebebrand usulile istihzarata tabi tutulabildiği gibi, 5 gram maddeyi gıdaiye 150 santimetre mikâbı 0/02-5 hamızı klorma mahlulile kaynatmak suretile de istihzar edilebilir.

Her hangi bir usul ile ıhzar edilen mevadın mikroskoplara muayeneleri için ufak bir kısım [*] lam üzerine bir damla su veya gliserin ile mütenasiben yayılarak ve üzerine lamel kapatılarak muayene edilir, eğer ensaç matlup veçhile şefafiyet ahz etmemiş ise o zaman su veya gliserin yerine mütekâsif maiyeti kloral ve yahut Bredemann'ın hamız klorma maiyeti kloral mahlülü (maiyeti kloral 10 kısım) su 5 kısım + 0/0 25 hamızı klorma 3 kısım gliserin 3 kısım) istimal edilir, yalnız karbonat ihtiva eden mevadın (meselâ kemik) bu tarzlarla muayeneleri

[*] Eger preparasyonun muhafazası matlup ise tefrik edilen parçacıkların alkol veya alkol-ksiloldan geçirilmeleri ve preparasyonun kanada belsami ile yapılması lâzımdır.

Lam üzerine alınan ensacın adese tahtında preparasyon iyneleri ile ve dikkatla tabakatını yekdiğeriuden tefrik etmeğe çalışmak da muvafıkı maslahatdır. Aksi halde yekdiğeri üzerine mevzu kesif tabaka kütlesinin dayanmasında suubet hadis olur.

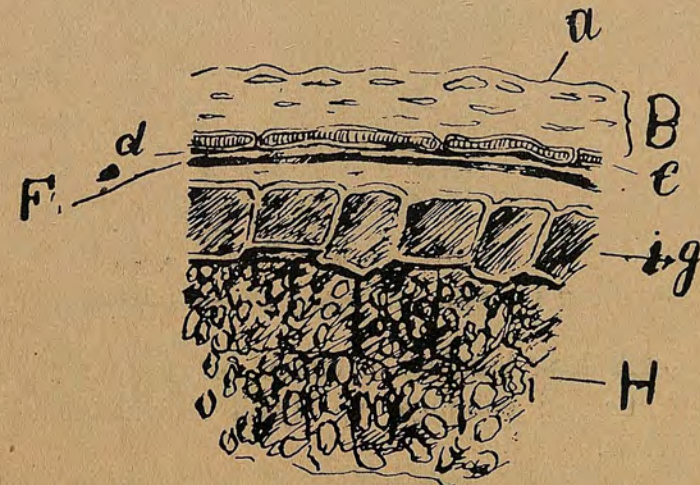
muvafık olmaz çünkü muayeneyi tağşiş eden gaz habbeleri teşkkül eder.

Vürud eden bir numunenin muayene ve derununda bulunan mızır veya zararsız ensacı nebatinin mikroskop tahtında teşhisi için hayvanata gıda olarak verilen mevadın saniyen yem derunine karışması veya karıştırılması muhtemel olan nebatatında ayrı ayrı ensacını tanımak icap eder. Her gıdai nebatî mikroskoplara kendisini tanıdabilecek evsaf ve eşkâli nesçiyeye maliktir.

Hububat

Bir habbe mühtasarce bervechi zir aksamı camidir: (şekil 3)

1 — Kışır, 2 glüten tabakası, 3 — Un aksamı, 4 — rüşeym.



Şeki 3 — A - Beşere, B - Höceratı tavileden müteşekkıl tabakai mütevassıtı; C - Höceratı müstaraza; H - Höceratı enbubiye, H - Hyaline tabakası, G - Gloten höceratı, N - Nesci parankimai ve nişasta.

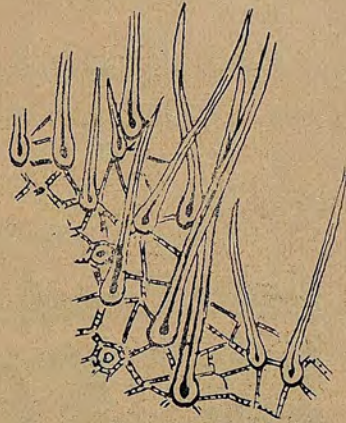
Tabakayı kışriye: Harici ve dahili semer olmak üzere ikiye ayrılır.

Kışrı haricii semer: Üç kısımdan mürekkeptir.

1 — En haricde gayet rakik bir epiderm.

2 — Mühtelif sıralardan ibaret ve danenin uzunluğuna mevzu hüceratı tavileden müşekkel tabakkayı mütevassıta. Hüceratı tavileye danenin nihayetinde tesadüf edilemez. Nihayet hüceratı daha küçük ve zaviyevidir, aynı zamanda eşar veya rakik kılçıklarla müzeyendir. (Şekil 4)

3 — Daneyi hüceratı tavilenin aksine olarak kuşak tarzında ihata eden hüceratı müstaaraza tabakasıdır.



Şekil 4 — Eşarı havi buğday hüceratı nihaiyesi

Dahili kışır tabakası da esmer bir renkte müşahede edilen hüceratı enbubiye ve Hyalin tabakasından müteşekkildir.

Kışrın dahili, hububat ununu teşkil eden Nişasta ve az miktarda ALEURON hubeybatı ile memludur.

Danenin 0/060-70 nini teşkil eder. Hubeybatı mez-

küre gayet rakik cidarlı bir PARANCHYM derununa mevzurdur.

Hububat her ne kadar yekdiğerine müşabih bir teşekkülatı nesçiye izhar ederlensede muhtelif tabakat hüceratı gerek şekil ve gerekse cesamet itibarile birini diğlerinden tefrik ettirecek tehalüfatı da ibraz ederler.

Çavdar

Buğday gibi olgun halinde kavusundan kolaylıkla ayrılır necliye fasilesinden bir habbedir. Buğdaya pek yakın bir teşekkülat arz eder. Danenin beşerisi buğdayda olduğu gibi — bilhassa uclarında — adese ile ipek manzarasında müşahede edilen ince eşar'a maliktir.

Nişâ hubeybatı: gayri muntazam yuvarlak Mercimek şeklinde, yandan görünüşü şişkin ve Fasulyaya hafif bir müşabehet arz edecek nisbette kabartılıdır.

Küçük ve büyük hubeybat müctemian bulunurlar. Cesameti en küçüklerde 3 — 10 vasatilerde 25 — 35, büyüklerde 45 — 60 mikrondır.

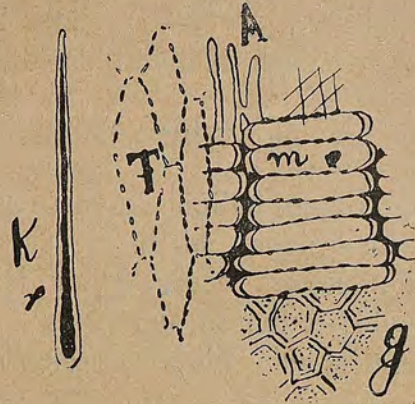
Sathi haricisi ekserizyetle şuai manzarada ve üç dört cihette mütevecih çatlaklar izhar eder.

ALEURON hüceratı muzayık şeklinde ve Maviye boyanmış bir halde görülür.

Hüceratı Tavile: buğdaya nazaran daha az vazih inci dizisi manzarasında bir hndutla mahtuttur. (Şekil 5)

Hüceratı Mustaraza: buğdaydakinden daha kısa ve dizi manzarası o kadar bariz olmamakla beraber mühim ve tefrika esas teşkil eden ayrıca bir hususiyeti de haizdir. Hüceratın nisbeten dar olan nehayatı daha ziyade kesafet peyda etmiş ve nehayatı mezkûre yuvarlak bir şekil almıştır. Bunun için hücerat uç

uçta birleştikleri zaman ekseriyetle aralarında bir mesafe (mesafei beynel hüceviye) terk ederler. Bunoktalara alelekser hava habbecikleri toplandığından mikroskop tahtında siyah olarak müşahede olunur.



Şekil 5 — T - Höceratı tavile, M - Höceratı müstaraza, A - Höceratı enbubiye. G - Aleuron veya gluten höceratı, K - Çavdar kılıcı.

Eşar: çavdar ince cidarlı tulen de buğdayinkinden daha kısadır. Her iki cidar arasında kalan boşluk umumiyetle eşarın ucuna kadar imtidat eder. Müstesna olarak tulen fazlaca uzun veya kısa ve kalın cidarlı eşara da tesadüf olunabilirse de bunlar teşhiste büyük bir rol oynamazlar. Buğday, çavdar ve arpanı eşarının yekdiğerine nisbetleri berveçhi zirdir:

	Buğdayda		Çavdarda		Arpada	
Eşarın tulleri	120-742	50-420	50-150	mikron		
Enbüyük Eşarın kutru	15- 21	9- 17	20- 25	»		
En büyük Eşarın kaidelerinde kutru	28-	23-	40-	»		
Cidarın kalınlığı	7-	3- 4	20-	»		
En küçük Eşarın kutru	9- 10	8-	20-	»		
Mesafeyi beynelcidareynin vasatî genişliği	1,4- 4	7-	8- 30	»		

(Arkası var)



Pek muhterem Ahmet Vefik Pş. Hz. nin suvari ikinci fırkayı teşrifleri vesilei hasenesile çıkarmış olan işbu fotoğraf Ttb. By. Mp. ne bir hatıra olmak üzere takdim.

Kimya Lâboratovarı mesaisinden

Şef : Binbaşı

Sabri Bey

Yazan :

Sabık Baş Muavin

Kd. Yz. Medeni

VİTAMİNLER - (VİTAMİNES)

(Geçen sayıdan mabat)

Fakat bunların tecrübeleri diğer müellifler tarafından şu suretle tefsir ediliyor: saf ve fizyolojikman faal diye nazarı dikkate alınan cisimlerin aranan mevadı yani feal vitamin parçacıklarını ihtiva etmeleri mümkündür. Bu cinsden misaller kimyayı hayattide nadir degildir. Bu hususda tücarî laktozu zikretmek kâfidir. Bu şeker istihsali sunaisinde daima eseri mikidarda vitamini beraber sürüklerki bu miktar vitamin şekerin verildiği hayvanatta karans avarızına mani olmağa kâfidir. Diğer taraftan anti iskorbütik ve diğer vitaminler tefrik edilmemişlerdir. Yeni olarak bir Japon müellifi hemen saf denebilecek bir halde yağlarba mevcut bir vitamini istihsal ettiğini beyan etmiştir. Fakat buna Suzuki ve Funkun tesadüf edüpde saf vitamin zan ettikleri, tecrid esnasında kârişan feal vitamin parçacıklarında ihtiva eden bir madde olsa gerekdir. Binaen aleyh şimdiye kadar

vitamin namı altında bir gurup bilkimya tecrid edilememiştir.

Bunun gibi ferman veya anzim namı tahtında ve bariz misallerile mevcudiyetini bildiğimiz mevad mevcuttur. Biz bu mevadın aldıkları isim ve tesiratı fizyolojiyelerinden başka bir şeylerini tanımıyoruz. Lüabın pitiyalini, usareî mideviyenin pepsini, muhammiratı meaiy gibi hazımda büyük roller oynayan bu mevadın bünye kimvevileri henüz meçhuldür daha aşağıda bu fermanlar ile vitaminler arasındaki bazı münasebatı göreceğiz.

Şimdi vitaminlerin malik oldukları evsafı fizyolojiyelerine nazaran tasnif edelim: hali hazırdaki malumatımıza ve bütün kurlarda çalışılan ve tesiratına tahsis edilen mevzuların ahvaline nazaran bervechi ati guruplara taksim edilmiştir.

1 — **a vitamini** : lipo solübl, neşvünüma vitamini, veya antiraşitik.

2 = **b vitamini** : müzadı beriberi, anti nevretik

3 — **c vitamini** : müzadı iskorbüt

4 — **d vitamini** : bazı müellifler d vitamini namı altında bir gurup vitamin daha tefrik etmişlardirki neşvünemaya tesir eder ve daima vitamin b ile birlikde bulunur.

VİTAMİN A : yağlarda münhal bir cisimdir. hali tabiide yağlarda oldukça mezbul bir miktarda bulunur. Hararetle güçlkle tegayyür eder 120 derece hararete bir kaç saat müddetle mukavemet edebilirler. müvellidilhumuza tesiratına mukavemet edemez ve ultraviyole şuaatı tesirile mahvolur. Alkol benzin ve züyutda inhilal ederler. Bu sınıfa mensup vitaminler

zümrei hayvanide kebet, kilye, dimag, husye, mebyaz, balıkyagı, tereyagı, şühumda da tesadüf olunur. Hayvanatın kabuk yağları vitaminden mahrumdur. zümrei nebatiyede havucların yeşil evrakında, ispanak, domates, yonca, kaba yoncada ve mısırdaki bulunur. Züyutü nebatie a gurubuna mensup vitaminlerden çok fakirdirler. 1922 de Japon profösörlerinden Katsuya bir a vitamini ihzar etdi Bu zate nazaran bu esmer bir mayidir. Muhtelif uzvi muhallilat içinde münhal olup bu mahlulat haricinde çok sebatsızdır. terkibi 0/0 1 karbon 0/0 9 müvellidilhumvza olacaktır. Teamüâtı kollestrine yakın olup azotu ihtiva etmektedir.

a Vitaminin ademi mevcudiyeti ihtilalatı umumiye ile müterafık afatı aynıye; kseroftalmi, (hayvanatı baka-riye ve kelbiyede iltihap ve karahatı tabakai karniye yi) neşvünüma tegayyüratı ve istiklap teşevvüşatını mucip olur.

Bir çok müellifler yağlarda münhal ve evsafı fizyolojiyeleri vazıhan tefrik edile bilen bir çok a vitaminlerinin mevcudiyetini zan etmektedirler.

Vitamin b. — Bu guruptaki vitaminler su ve alkolde münhaldirler brudet ve teceffüfe mukavemet ederler. 100 derece hararetteki suda bir kaç saat mukavemet ederler. 115 derece hararetden (konserve-lerin takım olunduğu derece) harap olurlar. Bu vitaminler tabiatda mebzulen bulunurlar. Kebet, kilye, kalp, mevadı gıdaiye, yumurta sarısı, mayalar, evrak sak, cüzur, kestane, fındık, ceviz, gibi meyvalarda bulunur. bunların ademi mevcudiyeti insanlarda beri beri hayvadatda polinevrit hastalıklarını husule getirir. Ademi mevcudiyetleri dolayisile husule gelen hastalıklar valideden yavruya intikal eder.

Vitamin C. - bunlar hepsinden az tanınmışlardır, İdarei nebatiyede pek münteşir fakat avamili hariciye ile bilhassa hararetle pek çabuk tegayyür ederler. Bu ecdam bugüne kadar tecrit teşebbüslerine mukavemet etmişlerdir. Bu sebepte kesif mahlulâtı bile yapılamamıştır. Bunlara su ve alkolde inhilâl ettikleri halde eterde inhilâl etmezler. hamızatı uzviyenin bilhassa asit sitriğin idarei nebatiyede oldukça fazla mevcudiyeti bu gurup ecdamın mukavemetini (sebatını) tezyid ederler. hamızı meyvelerde bilhassa Limon Portakalda, taze otlarda, Lahnada, Hindibada bulunur. Bunların ademi mevcudiyeti insanlarda iskorbüt hastalığını husule getirir. bu emraz Köpek, kedi, Tavşanlara bittecrübe verilmiştir. Gene hayvanatda husule gelen iltihabatı femmiye MÜGE ye nazaran bu vitaminin ademi mevcudiyetinden mütevellitdi.

Avustralyada yetiştirilen hayvanat bazan uzamış bir sıcak mevsim dolayısıyla otların pek ziyade kurumasından ileri gelen beriberi ve iskorbütü pek ziyade hatırlatan epidemik tabiatda bir hastalığa düçar oluyorlar.

Vitamin D. - Raşitizmin zuhuruna mani olan vitamindir. en ziyade Balık yağında bulunur Marğarinde daha fazla mevcuttur. Süt, Lahana, Yeşil ot Yoncada mevcuttur. Küül eter ve asetonda münhal olup hararete oldukça mukavimdirler. Bu vitaminin gıdaı fosforiyeti kalsiyomun uzviyetee tesebbütünde mühim bir vazifesi olduğu zan edilmektedir.

Ülra vayole şuaatının raşitizmin husulüne mani olduğu tecrübelerle görülmüştür. Çavdar mahmuzundaki ergosterol ülra viyole şuaatına arz edildikten sonra müzadı raşitizm tesiri pek büyük oluyor. Buna provitamin namı verilmektedir.

Bu vitaminlereden başka tenasül üzerine tesiri olan E vitamini ve müzadı pellağr PP vitamini ilh.... Gibi daha bir çok vitaminler zikredilmektedir.

Vitaminlerin menşe ve tabiatları ve

Fermanlarla alâkaları

Uzviyeti hayvaniyenin vitaminlerden sarfinazar edemeyeceğini yukarda söylemişdim. Gıdada az bulunurlarsa veya hiç bulunmazlarsa pek vahim ve şahsın mevcudiyetini tehlikeye koyacak ihtilâlat husule gelir.

Uzviyet diğer malzemeler ianesile bu maddelerin sentez suretile imaline gayrı muktedirdir. Binaenaleyh vitaminleri hazır olarak alması lâzımdır. Memedeki yavrularda vitamin analarının sütü vasıtasile temin olunmaktadır. Fakat Ananın uzviyetide bu vitaminleri bizzat tekvin edemez. oda gıdasından alır. Ana karansız bir rejime tabi tutulursa yavru da er geç karansız avarızı gösterir. Ana lâhmi bir gıdaya tabi tutulursa istihlâk ettiği Etden kâfi mikdarda vitamin alır. malûmdur ki hiç bir rejim vitaminden mahrum ise idamei hayat etdiremez. akülünnebat hayvanat taze veya kuru otlarda (kuruların vitamin kıymeti çok azalmıştır) vitamini alırlar.

Vitaminleri nebatat yaptığı çok muhtemeldir. Çünkü hücrei nebatıye karbon, müvellidülhumuza, müvellidülma, azotu havada ve topraktan alarak muhtelif şekillerde imtizac ettirmek suretile çok muhtelit ecdamı husule getirmek kabiliyetine malikdir. Fakat vitaminlerin nebatat tarafınan tekvini de bir ihtimaldir.

katiyet değildir. Buna emniyetle hüküm etmek için daneleri, isterilize bir toprakda stirlize hava ve su vermek suretile intaş ettirdikden ve bu suretle hali kühulete getirdikden sonra vitimini havi olup olmadıklarını tetkik etmek lâzım gelir. Tecrübe mümkündür. Fakat icrası basit değildir. Ve şimdiye kadar yapılmış olduğuna dair bir işaret yoktur.

Fakat bugün malûm olan birşey vardı. Oda: Süfli nebatat (levürler gibi) neşvünüma için vitaminde mühtaç değildirler. hatta bu süfli nebatata vitamin verildiği takdirde az memnun görünüyorlar. Şu halde bu nebatat vitaminlerden hayvanata nazaran şayanı hayret bir derecede zengindirler. (bira mayasında anti nevretik vitamin) bir çok bakteriler için de keyfiyet ayndır.

Beriberiye müsap Güvercin biyzat kendi mevadi sefeliyesini istihlâk mümkün olursa avarızatın teahuru ve ademi hudusu mümkündür, Çünkü bu meavdi sefeliyede tekessür eden mikroplar orada vitamin imal ederler. (1620 de İtalyan profesörü Gağliyo 2:3 S. M inasan idrarı yevmiye olarak verdiği takdirde Güvercinlerde beri beri avarızını mene ve teşfiyeye müsait olduğunu isbat etmiştir.)

Bundan başaka Bakterilerin toprağın kuvveti inbaıtiyesi üzeriue oynadıkları fevkalâde mühim rol vardır. (nitriifiyan Bakteriler)

O halde nebatatı ulviyenin kendi vitaminlerini süfli nebatatın faâliyetile husule gelen vitaminlerden aldıklarını kabul ederiz, Bu suretle birkere daha muazzavatı sagurenin tesirâtı müfideleri ve ali zevil hayatın idamei mevcudiyeti husunda bunların lüzumu teyyüt etmiş bulunur. Şurası mnhakkakdırki alî zevilhayat için

nebatı rejim yeğâne vitamin menbaıdır. Akülülühuma gelince bunlar nebatatla teayyüş eden hayvanatı yemek suretile yani dolayısıyla nebatat vasıtasile vitaminlerini tedarik etmiş bulunurlar.

Bunlardan başka vitamin tabiri bile bunlarla asid aminlere arasında bir mukarenet hatta bir müşabehet mevcudiyetini göstermektedir. Diğer taraftan elzem anasırdan olmak itibarile ademi mevcudiyetleri şahsın idamei hayat ve neşvünümasını ihlâl etmesi, vitaminlerle bu asid amineler arasında (tiriptofan, lizin) bir mukarenet fikrini doğurur. mamafih vitaminlerle herhangi bir cins gıdalar arasında esaslı fark mevcuttur. Buda vitaminlerin idareri bedeniyyede [mühim bir tesir ifa edebilecek mikdarının şayanı hayret bir derecede asgari olmasıdır. Bu noktai nazardan vitaminlerle keza aynı suretde az malûm diğer bir gurup ecsam. arasında yani vitaminlerle fermanlar arasında bir müşabehet tesisi mümkündür.

Solübl fermanlar tabirinden (anzimler veya diyastazlar) mevlidi hayvanide olduğu gibi müvellidi nebatide pek münteşir ve uzviyet tarafından ifa edilen pek muhtelit tehavvülatı kimyviyeenin kısmı azamına riyasat eden cisimler anlaşılır. Fili hazmın bütün safahatı fermanların mevcudiyeti ile meşrutdur. Danelerin intaşı aynı neviden tesirata merbutdur. Netekim invitro nişanın Şekere ve Şekerin alkole tehavvülleri için dedublemanları icra ederken müracaat ettiğimiz vasıta bu fermanlardır. Bilâ mübaliğa denile bilirki tezahüratı muhtelifi hayatiye diyastazların tesiri olmaksızın temamen gayri mümkündür.

Şu halde fermanlar bugünkü malûmatımıza nazaran vitaminlerle müşterek bir çok nokat arz ederler.

Fermanlarda vitaminler gibi tefrik ve tecrid edilememişlerdir. Fermanların nebatî hayvanî hucreler tarafından pek kompleks albüminoîd maddeler olduğu kabul edilmektedir. Bunları ihtiva eden mayyat malûmdur. Keza mahlûlâtı kesifeleri de yapılabilir. Fakat hiç bir Kimyaker bunları görmemiş yani saf halde istihsale muvffak olmamıştır. faraza pepsinden bahs ederken biz onun hakikatde tesiratını biliyoruz.

Pek hususî olan cihet bir fermanın son derece ufak mikdarının icrayı tesir ettiği bir maddenin son derece büyük bir kısmını tahvile kadir olmasıdır. Hatta bu tesir kimyada katalizör tesmiye edilen cisimlerin tesirlerine benzetilmek istenmiştir. Fakat eyice malûm kimyevi katalizörlerle mevcudiyeti ilk merhalede elzem bir şartı (hayatı) icap ettiren fizyolojik katalizörler arasında esaslı farklar mevcuttur.

Hülâsa vitaminler her nakâdar fermanlara benzerlersede anlarla karışmazlar. vitaminler diyastazlar gibi idamei hayat ve neşvünümaya elzemdirler. ve yine diyastazlar gibi danelerin intaşına ve genç nebatatın neşvünümasına riyaset ederler.

Fakat tecrübeler nazaran fermanların aksine olarak vitaminler tesirleri esnasında oldukça süratle tükenirler. Uzviyeti hayvaniye bunları tekvin etmek kabiliyetine malik değildir. Nihayet vitaminden mahrum hayvan ve nebat bilâ kusur tagdiye edilen hayvan veya nebatın aynı fermalarına malik olsa bile neşvünüma bulmaz.

Vitaminlerle asit amineler ve fermanlar arasındaki münasebatın tarzları hakkında daha başka bir çok faraziyyelere dermeyn edilmiştir.

Hayatı hayvaniye elzem asidaminelerin uzviyet

tarafından terkip edilebilmesi vitaminlerin mevcudiyetine merbut yani vitaminlerin tahtı tesirinde olabilir. Bu faraziye sebepsiz değildir. mücellâ Pirinçle tagdiye edilen hayvnatdaki tecrübe göstermiştir ki tayini gıdai fazlalaşdıkcı ihtilâlat kesbi vehamet ve sürat eder. Maiyeti karbonların metabolizması vitaminlerin mefkudiyeti dolayısıle amikan tegayyür eder. Ve natemam kalır. mevadî azotiyenin temessülleri içinde aynı halin vukuunu kabul etmekde hiç bir mani yoktur:

Lümier isbat etmiştir ki karanslı Güvercinlerin kansası kesif ve sert bir kitle ile memlu bulunur. halbuki tabîî Güvercinde kitle yumuşak ve lüzucidir. Çünkü kısmen tehavvüle ogramıştır. Bu zat bundan hükmediyor ki vitaminler mayyatı hazmiye ifrazeden guddelerin muntazam bir surette çalışmaları için elzemdir. (bu mayyatı hazmiye fermanlardan zengindir) keza bu zate göre vitaminler uzviyet tarafından fermanların itrah edilmesinin bir şartı lâzımıdır. Bu faraziyyede gayri muhtemel hiç birşey görülmüyor. hatta daha ileri gidilerek aynı faraziyye gudedi hazmiyeden daha az malûm olan diğer uzuvlarada tatbik edilmektedir.

Son senelerde gudedi fevkalkiyeviye, derakiyye, gudedi tenasüliye gibi bazı uzuvların dahili ifrazlarının uzviyeti hayvaniyede oynadıkları mühim rol anlaşılmıştır. (endükrin guddeleri) bu guddelerden her hangi birinin cerrahî olarak kalile daima vahim bazen mortel ihtilâlatın husulü müsbettir. Vitaminsizliklerin hadisatı asabiyesi evvelce agdiyenin ihtiva etmiş oldukları semmin antidotu olan vitaminler tarafından tadil edilmemesinden mütevellittir tarzında tefsir ediliyordu. Fakat bu nazariye bugün metrûkdür. Malûm olduğu üzere diğer taraftan endükrin guddelerinin ifrazatı

idarei uzviyede itrah edilen sümumun antidotlarıdır ve kabulü mantıkîdirki vitaminler bu guddelerin faaliyeti tabiyyeleri için münebbihi fiziolojî tesirini yaparlar.

Şüphesiz mesele kesilüp atılamaz. Yalnız sahih usullerle yapılacak uzun mesai, büyük sabrûtehammül neticeî hakikiyyeyi meydana çıkarabilir.

Ağdiyedeki vitaminlerinin mukavemeti

Gördük ki taze ve tam gıdalar başlıca menba- lar olup uzviyeti hayvaniye kendisine lâzım vitamin- leri onlardan alır. Bir çok mücerripler yapmış ol- dukları müteaddit tecrûbelere nazaran öğdiyenin sunaî muamelâta maruz kaldıkları zaman Vitaminin miktarı noktai nazarından duçar oldukları tahavvülâta dair oldukça vazılı bir fikir verebilmişlerdir.

Hararetin tesiri nazarı dikkate alınacak en mü- him noktalardan birisidir. Faraza tabh Vitaminleri tam olarak tahrip etmez. Bilhassa ifratla tesiri temdit edilmemiş ise.. Bu suretle kızartılmış bir et kayna- tılmış bir ete müreccahtır. Ekmek içi daha yüksek hararete maruz kalmış olan kabuktan Vitamine daha zengiu olması lâzımdır. Pek kısa bir galey- na bırakılmış Süt kendi kıymetinden hiç çir şey kay- betmez. Sebzeler tabhlarını taksire müsaade edecek eyi vasıfta oldukları nisbette Vitminden zengin ka- lırlar. Şurasında ilâve lâzımdırki bu sebzelerden bir çoklarında B vitaminin büyük bir kısmı (0/0 30 ilâ 50) suda kalır.

Sebzelerin pişirme suyuına bir parça bi karbonat veya karbonat dösüt ilâvesi adeti şayanı tavsiye de-

ğildir. Çünkü bu mevad evvela derecei galyanı yük- seltirler. Cundan başka kalevi taammül vitaminlerin harabiyetini teshil eder. Binaenaleyh hiç bir şey ilâ- vesine hacet kalmaksızın kolaylıkla pişen sebzeler tercih edilmelidir.

Tabh Vitaminleri hemen harap etmiyor diyorsak bundan takimi yani Gıdaî konservelerin istihzarından en ziyade müstamel usulü kasdetmiyoruz. Takim filhakika yüksek bir harareti (ekseri 120) ve et mev- zuu bahis ise aynı zamanda oldukça uzun bir müd- deti icabettirir. Böyle bir muamelenin Vitaminler için muvafık gelmiyeceği gayet tabiidir. Aşağıdaki tecrûbeler de şunu ispat etmektedir.

İki kedi münhasıran muakkam etle beslenmiş bunlara bu etten kâfi miktarda verilmek şartile kediler bidayette eyi bir vaziyette görülmüş yani tüyleri parlak, sikletleri mütezayit... Fakat 30 uncu güne doğru endişe bahş araz tezahür etmiş ve 40 inci günü her iki hayvan mefluç olarak ölmüş- lerdir. Üçüncü bir kediye iki günde bir muakkam et diğer gün donmuş et verilmiş kedi 70 inci gün- den sonra ölmüştür.

Burada mevzuubahis olarak et badezzebih tak- tim edilmiş ve müteakiben hayvana verilmiş etti. Tarihi imalinden çok zaman geçmiş konservelar kullanıldığı zaman karans daha çok fazladır. Bu gibi müstahzarat gemilerde vaktile istihlâk olundu- ğu zaman İskorbüt epidemileri icrayı hükmederdi. Bir kaç seneden beri tevessü etmekte olan diğer bir muhafaza usulü vardır ki o da tebrit Konje- lasyon dur. Yekdiğerini müteakip dönmüş ve takim edilmiş etle beslenen bir kedi karans hadisatına daha

ziyade mukavemet gösterdiğini zikretmiştik. Binaenaleyh Frigorifiye edilmiş etlerin muzırussıha bir gıda olmadığı kabul edilebilir. Filhakika 6 - 8 aydanberi donmuş etle beslenen kediler bu rejime uzun müddet (3 ay) hiç karans avarızı göstermeksizin mukavemet etmişlerdir. Binaenaleyh donmuş et hatta devamlı dir muhafazadan sanra bile taze et kadar mükemmel bir gıdadır.

Sakaison (tuzlamak) — Eski rağbetini bir az kaybetmiş olmakla beraber bir çok nevahide elyevm mergup olan bir muhafazadır. Hayvanatta pek ziyade münteşir olan Klorosodyomun hatta ensaci hayvanıyedenkinden daha fazla bir kesaffette bile hakikaten muzır bir tesir icra etmeyeceği anlaşıla bilir. Bununla beraber eski müellifler uzun sevkıyatı bahriyede müşahede olunan İskorpüt epidemilerinden münhasıran tuzlu eti mes,ul addediyorlardı. Tecrübe bu zannı tahrik etti. 100 günden fazla bir müddet münhasıran tuzlanmış etle beslenen kediler karakteristik hiç bir karans avarızı göstermediler Fakat yalnız massedilen tuzun fazlalığına atfedilen bazı hafif ihtilâlât izhar ettiler. (Susuzluk, lüsselerin karanlanması).

Tuzlama ciddi mahzuru haiz olmayan bir usuldur. Mamafî pek eski konservelerden şüphe etmelidir, bunların pek eski olması çok muhtemeldir ki İskorbüt avarızının tahassuluna methaldar oluyorlar.

Süt meselei mühimmesine gelince — bu gıda pek genç yavruların tabîî neşvüneması için elzem bir gıda olduğu gibi ihtiyarlar için de tam olmasa bile esasî bir gıdadır. Sütün naklettiği emrazı mikrobiye mütaaddittir. Bu mikroplar fevkalâde genç olmasın-

dan yahut bir hastalık neticesi veya şeyhuhat neticesi hasıl olan zafiyetten dolayı az mukavim bir uzviyette bulundukları nispette tehlikelidir.

İhtiyatın ecdadımıza sütün temizliğini temin etmek üzere tavsiye ettiği ilk usuller bu noktai nazardan pratik kıymetlerinden bir şey kaybetmemişler, aynı zamanda bunlar bu kıymetli gıdaya bütün evsafının muhafazası fevaidini de bahşetmişlerdir. Bu suretle Pastörizasyon ve yahut basit bir galeyan Tifo ve Tüberküloz basilelerini tahrip etmek veya hiç olmazsa tesirsiz bırakmak için muvafıktırlar. Pratikman bu ameliyelerden ne birisi ne de digeri sütü ehemmiyetli bir surette karanse edemezler, Süt bu ameliyelerden sonra 24 - 36 saat zarfında istihlâk olunup Vitamin havasından hiç bir şey kaybetmez. Bu suretle beslenen binlerce memedeki çocuklar bu hususta emin birer şahittirler.

Sinaî olarak takım edilmiş ve muhafaza olunmuş süter için ise keyfiyet böyle değildir. Bu sütlerin Vitamin mikdarı sür'atle tenakus eder ve çabuk sıfıra münce olur. Keza işlemiş (Humaniss, Homogenisee) sonra muhafaza edilmiş sütler bu işleme ve eskime sebeplerinden dolayı Vitaminlerinin kâffesini kaybederler. Bu sütler yavrular için yalnız neşvünemayı temin edememekle kalmaz, aynizamanda uzun bir müddet için de idamei hayatı temin kabiliyetinden de mahrumdur. Mübrem bir sebep bu gibi sütlerin istimalleirni temdide icbar ediyorsa harap olan vitaminlerini taze gıdalarla telâfiye lüzum vardır.

Pek fennî elan takım usullerinben ultraviyole şuaatı vardır. Bu şuaat havanın müvellidilhumuzası işe karışmamak ve ameliye lüzumundan fazla temadi etmemek şartile vitaminler üzerine tesirsizdir. Bundan

dolayı ültraviyole şuaatı ile takım seri ve müessir bir usuldür.

Herhangi bir gıdanın vitaminle olan zenginliği üzerinde müessir olan amiller meyanında muhafaza müddeti esash bir sebed olarak görülmektedir.

15 sene evvel muhik gibi gürünen bir mütalâadan bu gün içtinap etmek lâzımdır. Mezkûr mutalâa şudur: (mutlak bir muakkamiyet şeraiti içerisinde muhafaza olunan gıda bidayetinden itibaren 20 günbe istihlâk olunabildiği gibi 20 senede de istihlâk edilebilir.)

Böyle bir gıdanın hiç bir zaman muzır bir unsur (mikrop veya mahsulâtı semmiyesi) iktisap edemeyeceği muhakkak ise de yine muhakkaktır ki uzun zamanlar zarfında bu gıdada mihanikiyeti eyice malûm olamayan bir tecezzi hadisesi vukubulur ki bundan mütevellit tesirat her zaman müşahede edilmektedir. Böyle bir gıda tamamile ölü bir gıdadır.

Şu neticeye vasil olunmaktadır ki bütün konserve-lerin istihzarında muzur tahammürata ve istilâatı mikrobiyeye mani olmakla beraber hararetin tesirini aşgarî hadde indirmiş olan usuller tercih edilmelidir. İstihlâk cihetine gelince : mümkün mertebe yeni konserve-leri istihlâk etmek. Aksi halde karansı taze gıdalar nebatî usareler ahizle bertaraf etmek lâzımdır.

İki Amerikan müellifi Biramyesi Buğday, Portakal suyu anasını yani her üç Vitamini havi zait 40 derecede halâda kurutulmuş bir ekstra istihzarına muvaffak olmuşlardır. Bu mohsul tahlil neticesinde emlâhı maddiyeyi: (Hadit, Fosfor, Silikatlar mevad şahmiyeyi ihtiva ettiği görülmüştür.

Berberik güvercinler İskorbütik kobaylar ve iğtidası kusurlu giden çocuklar üzerinde yapılan tecarip bu müstahzarın her hususta müsaait olduğunu göstermiştir.

Acı bakla (lupinus luteus, L. albus

(sarı)

(beyaz)

L. angustifolius)

(mavi)

Muhtelif acı bakla envaından sarı çiçek çıkaranlar mevadı gıdaiye cihetiyle en zengin daneler ita ederler. Bunlar yüzde 38 H. Protein, y. 5,5 H. şahım, y. 25,4 azotsuz mevadı hülasaviye, y. 14 selüloz ihtiva ederler. Fakat mâlesef bütün acı baklaların süte geçen acı bir lezzeti vardır. Mamafih, acı baklaları su buharına maruz tutmakla veya kaynatmakla ve bilahare de su da yıkamakla mezkûr maddei mürrenin bertaraf edilmesi kabildir. Bazı acı baklalar *Lupino toksin* veya ikterojen denilen bir maddeye maliktirki beygir ve koyunlarda tesemmümatı mucip olur.

Acılıkları giderilmiş baklaların maddi semmiyeye malik olup olmadıkları bilinemeyeceği için bunların itası icap ettikte evvelâ bir kaç hayvan üzerinde tecrübe yapılır ve tecrübe netaicine göre bütün sürüye verilip verilemeyeceğini tâyin edilir. Acı baklaya koyunlar kolay, beygirler daha güç alışır. Bakarat ise hemen hiç alışmaz. Koyunlara yevmiye 250 gr. verilir. (Kırılmış ve samanla birlikte olarak). Koyunlar için çok iyi bir gıdadır. Zayıflayanlar, yıpranmış olanlar ekseriya çabuk bir tarzda toplanırlar, iktisabı sıhhat ve kuvvet ederler. Ziyade miktarda ita edilecek olursa kolaylıkla ihtilalatı hazmiye, iltihabatı dimağiye, cihazı bevlinin taharrüşü, beygirlerde de bilhassa inkıbaz, sancı ve dâürrecil husule gelir.

Acı baklalar ziyade miktarda yedirilecek ise evvelâ maddei mürreleri izale edilir ve bu suretle semmiyetleri giderilir.

Acı baklaların semmiyeti ve acılığı mevadî kimyeviye, kaynatma (tebhire arz) ve yıkama vasıtasıyla izale edilir. Kimyevi usulün tatbiki güç olmasına mebni az revaç bulmuştur. Pek ziyade kullanılan Kellner usulüne nazaren acı baklalar 1,5 gün tâtine terk edilir, bir saat — tazyik tahtında olmayarak — buhara maruz bırakılır veya kaynatılır, sonra sepet veya çuval-lara doldurulur, derede veya gölde iki gün müddetle tâtin edilir, bunlar yoksa ağzı açık ve fiçi tarzındaki mevzuata konulur ve bunların içindeki su her on saatte bir defâ tebdil edilmek üzere yine aynı müddetle tâtine devam olunur. Löhnert elli kilo acı baklayı 150 litre suda 1,5 saat müddetle kaynatıyor ve badehu yıkıyor. Mûmaileyh tâtinden sarfı nazar ediyor.

Acı baklaların semmiyetini izale için Marsa cihazı pek kullanışlı olmak üzere medh olmaktadır. Bu cihaz esas itibarile otoklav tarzında bir kazandan ibarettir. Bu kazanın içinde çinko galvanizmalı iki tel kafes vardır. Bu tel kafeslerden beheri 50 kg. acı bakla alacak hacmi istiabidedir. Bu tel kafeslere konulan acı baklalar 30-40 dakika müddetle sıcak suda kaynatılır. Bilâhare tel kafeslerle beraber çıkarılır, ve evvelce hazırlanmış soğuk suyu havi kaplarda, suları bir kaç defâ tazelemek şartile, 10 ilâ 12 saat tâtin edilir. Daha büyük ticaretgâhlarda, acı baklanın izalei semmiyeti Bergell usulü ile yapılmaktadır. Acı baklalar soğuk suda yumaşatılır, sonra 60 derecei hararete bulunan ve yüzde 5 nisbetinde klorüsodyomu ihtiva eden suda 8 saat bırakılır, bilâhare de soğuk suda 1-2 defa yıkatılarak kurutulur; kırma külfetinden vareste kalmak için kurutulmadan evvel hususî makinalarda parçalanır. Bu surette ihzar edilen acı baklalar hem uzun müddet ambarlarda muhafaza e-

dilebilir ve hem de lezzetleri acı değildir. Bunlardaki kalevî miktarı yüzde 0,005 - 0,055 gr. dır.

İzalei semmiyete tabî tutulan acı baklalarda yüzde 30-35 albümin mevcuttur ki bunun yüzde 90 kısmı kabili hazımdır. Şu halde bu tarzda ihzar edilen acı baklalar yüksek kıymette bir gıdaı kesiftir. Semmiyeti izale edilen acı baklalarla hayvanlar tedricen alıştırılmalıdır; samanla karıştırılarak ita edilmeleri lâzımdır. Semmiyetleri izale edilmiş acı baklalar ratip bir halde iseler çabuk tegayyür ederler.

Bu sebepten bunları hayvanlara ya çabuk yedirmeli veya sun'î bir tarzda kurutulmalıdır.

Semmiyeti giderilmiş ratip acı baklalardan beygirler için yevmiye 5, sağmal ineklere 3, 5, besi sığırlarına 8, 5, yavruyutu koyunlara 0, 25, besi koyunlarına ve damızlık koçlara 0, 5 kg. ita olunur. Sığırlarla domuzlara ezilerek verilir. Beygir ve koyunlara ezilmemiş olarak ve samanla birlikte yedirilir. Beygirler acı baklayı ekseriyya isteksiz yerler; domuzla da ekseriyya pek muannidane bir tarzda redd ederler. Domuzlara 60 kg. sıkleti hayatiye için 750 gr. miktarında kuru (2,250 kg. semmiyeti giderilmiş ratip) bakla, pişmiş patates ve biraz tuzla birlikte verilir. Bu tarzı tegdiyeye tabî tutulan domuzlarda tezayüdü sıklet eyidir. Semmiyeti giderilen acı baklalar tavuklara da yarar; albümini fazla, kıymeti gıdaiyesi yüksek bir gıda olduktan başka hayvanlar tarafından da eyi bir tarzda hazım ve temsil olunur. Sağmal inekler için albümin zaiyatını telafi ve setr eden mühim bir gıda teşkil eder. Albümin miktarı ziyade olduğu münasibetle diğer agdiyenin itasında albümini itmam maksadiyle birlikte verilmesi tavsiyeye şayandır.

Muhtelif haberler

1. — Fen kurbanlarının İhtifali:

Fen Şehitlerimiz muallim Ahmet ve muavini Hüdayinin senei devriyei vefatları hasebile mektep müdüriyetince tertip edilen program dahilinde 31,3,930 da Miralay Ali Rıza B. ef. riyasetinde bir heyet Eyube giderek Hüdayi merhumunun kabrini ziyaret etmişler ve 2,4,930 da öğleden sonra Askeri Baytar Tatbikat Mektebi kütüphanesinde toplanan mektep mensubini ve İstanbulda mevcut müessisatı Baytariye Yüksek Baytar mektebi Türkiye Baytarlar cemiyeti mümessilleri toplanarak mektep müdürü Miralay Halil Bey ef. riyasetinde Şehitliğe giderek muallim Ahmedin kabrini ziyaret etmiş ve duağı Hoca ef. Tarafından dua edilerek avdet edilmiştir.

3. — Bir meslekdaşın tettebbü seyahatı

Fırka II Hayvan Hastanesi Cerrahiye mütehasısı Kd. Yüz. Cevat Bey vekâleti celilenin müsaadesi ve Baytarlık işleri riyasetinin muvafakatı ile ve bütün masarifi kendisine ait olarak üç ay müddetle Avrupaya mezunen giderek Berlin, Leipzig, Wien, Budapeşt, müsselerinde şubei ihtisası dahilinde tetkikatta bulunarak avdet eylemiştir.

Uzun seneler memleket ve Ordumuza kıymettar meslekî hizmetler ifa ettikten sonra kanunu mahsusuna tevfikân tekaütlükleri icra kılınan isimleri aşağıda yazılı meslek ve vazife arkadaşlarımıza bu yeni serbest hayattada hayırlı muvafakiyyet ve saadetler dileriz.

5. K. O. Başbaytar Miralay Ali Fehmi Bey 310-5
 M.M.V.By.İş. D.Ş. 1 Md. Miralay kâmil » 311-4
 1.K.O. Başbaytarı Mra. Ali Rıza » 314-4
 3.K.O.F:1 Hyv.Hst, Md. Kay Ali » 315-6
 Sv.F:1 Başbaytarı Kay. Ahmet Muhtar » 313-6

Beşinci Kolordu Baytari ecza medharı müdürü sabıkı Binbaşı Şemsettin (324-10) Beyin, ahvali sıhhiyyesine binaen tekaüdü icra edildiği haber alınmıştır. Mumaileyhe sıhhat ve yeni serbest hayattada muvafakiyye dileriz.

İrtihal

Üçüncü Kolordu 61 inci Eırka Hyv. Hst. müdiri Kaymakam Ömer Feyzi (324-6) düçar olduğu hastalıktan kurtulamıyarak 20,7,930 da irtihal ettiği teessür ve telehhüfle haber alınmıştır. Kıymetli bir meslek ve vazife arkadaşımız olan merhuma rahmet diler, Ailei kederdidesine bütün meslektaşlar namına arzi taziyet ederiz.

Askerî Baytar Tatbikat Mektebi kadrosunda kay. M. Şevket (326-3) beyin Büyük harp esnasında geçirmiş olduğu Tifüs neticesi mütehassıl arızai kalbiyesine binaen beşinci dereceden tekaüdü icra edildiği bildirilmektedir. Balkan, B. harp ve İstikâl harplerinde muhtelif kıt'a ve cephelerde meşkür meslekî hizmetleri sebk eden ve kendisini çok sevdiren bu kıymetli arkadaşımıza âfiyet ve serbest hayatta da muvaffakiyet dileriz.

(Gelecek nushada Acı bakla hakkında yeni bir keşiften bahsedilecektir.)

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 8

Ağustos 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Cerrahî mütehassısı Baytar binbaşı Necip beyin genç hayvanatta ani tahassiil eden had intifahürree unvanlı makalesine cevap

Yazan:

**9. Ko. Baş bayt.
ve Dahiliye Mu.
Mra. A. Besim**

Bu makaleyi askeri tıbbî baytarî mecmuasının Nisan 930 tarihli 4 üncü sayısında gördüm, tekrar tekrar okumak şartile şu neticeye vasil oldum.

1 — Necip Riza beyin bidayette zikrettiği müşahedelerile ani had intifahürree zanettiği ve misal olarak gösterdiği 2 hayvanın intifahürreeye müptela olmadıklarını.

2 — Mekalenin nihayetinde genç hayvanatta intifahürreenin bu hastalıkla malül hayvanatın yavrularında görülmesini yani hastalığın veraset ve istidada merbut olduğunu tastik etmesile kendi iddiasını çürütmesidir.

Mumaileyhin ilk vak'a olarak gösterdiği ve Karacabey panayırından. mübayaa ettiği bir kaç hayvandan Bursaya geldikleri zaman, açık kır ve koyu doru dondaki iki hayvana gazetenin 125 inci sayfasının baştan sekiz satırında tarif ettiği araz ile had intifahürree teşhisini vazediyor ve gazeteye de misal olarak kaydediyor. Halbuki mezkûr sayfanın diğer satırlarında tadat edilen araza nazaran hastalığın had intifahürree olmayıp, yorgunluk ve tesirâtı hariciye ile, tezahur eden teneffüs ve deveran cihazının müzmin hastalıklarından her hangi birisinin arazi olan (Pus) olduğu edna mülâhaza ile teeyyüt eder.

Az bir müddet sonra ani intifahurree teşhisi vazedilen bu hayvanlardan açık kır beyğir tufeyli ihtikamı em'adan ölüyor. Fethi cesette : Teşrihi marazi mütehassıslarının bile kolaylıkla anhyamıyacağı tagayyürat; bilhassa kolon ve averin masarikaya irtikaz ettikleri mahallerde ekyası mükemmeleye (vücudun mütebariz nukatile, etraf mafasılının mislî, muhatî; zeytidemevî zülâlî, ekyasıdır; veya ekyası idatidiye midir?...] tesadüf ediyor. Fakat reelerde intifaha ait afatın görölmediği de kaydediliyor. Şu halde mezkûr hayvanın kendi tarifleri ve otopside gördükleri afata nazaran ilk gördükleri hastalığın intifahürree olmayıp söyledikleri esbabın tahtı tesirinde had iltihabı kasabata müplela olup tedavi edildiği ve muahharen ihtikamı em'adan öldüğü tezahur ediyor ki bunun da ani had intifahurreeye misal gösterilmesinin münasip olup olmayacağını gazeteyi okuyanların nazarı takdirine terk ediyorum.

Kezalik diğer ikinci hayvan da kıt'asına sevkedildikten sonra (bir ay) zatülcenbe müptela olduğu ve

her mütehasssım bile kolaylıkla tefrik edemiyeceği, re'enin kısmı halefisinin hicabı hacize iltisak (hastalığın cenpte olmasına nazaran iltisakın cenbi, reevi, ve hicabı hacizi olması icabederdi..) etmek suretile şifayap olmasından hafif hizmetlerde istihdamına karar veriliyor. Eğer bu hayvandaki teşhisleri doğru ise kendi ikrarları veçhile, evelce zatülcenp geçiren ve iltisakat ile neticelenen müzmin bir zatülcenbe müptela hayvan olduğu ve bu hastalıkla malul olduğu halde mübayaa edilip hayvanların Bursaya muvasalatında yapılan muayenelerinde gördükleri terecrücü hasırının, ani bir intifahurreeden ileri gelmeyip, esnayı sevkteki yorgunluk, yağmur, ve soğğun tesirile evvelce mevcut müzmin zatülcenbe ilave ve olan buronşitin arazından birisi bulunan (Pus) dur ki bunun da had intifahurree ile hiç bir münasebeti yoktur.

Keza 125 inci sayfanın 22 inci satırında benim de bu gibi vakayie intifahurreei huvasalî mahdude-tabir ettiğimden bahsediliyor. Halbuki tabiri mezkûr benim tarafımdan değil, yine Frohner ve Kadyo gibi muallimler taraflarından yerinde kullanılmış bir tabirdir.

Kabili şifa mahdut intifahurree: Necip beyin makalesinde zikrettiği esbap (yuvarlanma, sukut, koşma, ağır eşya cer ve tahmili) ile hatta vazılı zatürree-nin devri tekebbüdünde mütekebbit mıntakanın fevkinde reede nesci bir tegayyür görölmeksizin, tehassül eden ve sebebin refile zail glan tevessüü esnahadan ibarettir. Halbuki mahdut ve geçici olan bu intifahın, nesci reenin elyafı elastikiyesinin istihalesi ve hicabatı beynessinhiyenin dumuru gibi tegayyürat ile tehassül eden ve huveyselatı reeviyyenin daimi, gayrı tabii tevessüünden ibaret olan intifahurreei huveysali ile veya temezzukat ile kesbi şiddet eden (had, müterakki)

intifahurreei beynelhuvaysali ile münasebeti olmayıp teşhisi tefrikide aldanılmamak için istimal edilmiş bir tabirdir.

Vak'a olarak zikredilen diğer misallere gelince: 126 ıncı sayfanın baş tarafını işgal eden vak'a ile bunu takip eden ikinci vak'a kayde şayan vakayiden değildir. Çünkü bu hayyanlardan birisinin ameliyata yatırılmazdan evvel huvaysali intifahurreeye müptela olmadığını kim tespit etti?.. Teşennücu hicabı hacizi ile malul olduğu bildirilen kayvan ise bu hayvan değildir. Hafızamda yanılmıyorsam beyan edilen tarihte teşennücu hicabı hacizi ile malul bir hayvan gelmiş ve tedavi edilmişti. Eğer ameliyat için yatırılan hayvan bu hayvan ise bu da anî intifahurreeye misal olamaz. Çünkü evvelce intifahurree ile malul olduğunu kendileri söylüyorlar.

Zatülkasabat ile hastaneye girip sonradan intifahurree olduğu beyan edilen diğer hayvanlardaki hastalıklar da anî, had bir hastalık olmayıp evvelce müptela olduğu had iltihabı kasabatın devam etmesi ve müzmin şekle geçerek intifahurreeyi tevhit etmesidir. Bu da istidadı şahsî olanlarda pek tabii görülen vakayidendir.

Bunu takıbeden üçüncü vak'a ise gerek kıt'a ve gerekse hastanede teşhisi tefrikisi yapılmıyan vak'adır. 4, üncü ve semiz hayvanlar vak'asına gelince: bunların da evvelce intifahurreeye müptelâ olup hastalığı semanet ten değil bilâkis semanetin (istidmanın noksanlığı, binaberin Lipolitik - muhallilişahım - fa'liyetin az çok tevakkufundan naşi terakümü şahım hastalıktan) ileri geldiği meslektaşlarca malum bir keyfiyettir.

Bu hayvanlar dahi kıt'sından hastalıkları tezahur

ettikten sonra çürüğe ayrılma muamelesinin ifası için hastaneye gönderilen hayvanlar olduğunu, evvelce mezkûr topçu baytarlığında bulunupta halen memuren burada bulunmakta olan baytar yüzbaşı Kadri ef. tarafından ifade olunmaktadır. Ve esasen bahsedilen semanet de bu hayvanların evvelce intifahurreeye duçar olmuş bulunduklarına delildir.

Hulâsa: Makalede yukarıdan aşaya kadar tadat edilen vakayin hiç birisinin genç hayvanlarda ani had intifahurree ile münasebatı olmadığı ve mezkûr makalenin sonunda itiraf edildiği veçhile intifahurreei huveysalinin bu hastalıklar ile malûl ana ve babadan doğan yavrularda tedricen tehaasul edüp esbabı mücbire tahtında tezahur ettiği anlaşılmıştır, Binaanaley hini mubayaada muayene edilecek hayvanat ariz amik tetkikten geçirilerek küçük bir şuphe tevârüdünde hayvanı fazlaca koşturmak, yormak, ve evvelce verilmesi muhtemel ilâcın te'siri zail oluncaya kadar 48 saat beklemek suretile etıbbayı baytariyenin hastalığı her halde teşhise meydan bulması ve muvaffakiyet göstermesi icabeder.

Huvaysali intifahurre ile beynelhuvaysali intifahurreli hayvanların tefrik ve kabul edilmemesi lâzımdır. Aksi taktirde, el'an kanunu tıbbî baytaride reddülbeyi mucip uyup meyanında bulunan bu hastalıkla malûl hayvanları alan ve kabul edenlerin mesul olması pek tabiidir.

Mamafiyh mubayaa edilen 10 : 15 hayvan arasında bu misilli netayice ender tesadüf olunur. Netekim gerek Avrupadan ve gerekse memleketimizden yapılan mubayaatta eski ve yeni meslektaşlarımızın yüzlerce binlerce mubaya'a ettikleri hayvanlar meyanında böyle bir vak'a görülmüştür.

Yazan :

Fenni nalbandı ve ayak hastalıkları

muallimi Kaymakam

Ali

Nallar kalınlaştırılabilir mi? ve çabuk nal eskiten hayvanlar

Dayanıklı ve ucuz nal elde etmek için dünyanın her tarafında her türlü tecrübeler yapılmış nihayet en ucuz ve elverişli iyi cins demirlerde karar kılınmıştır ve bu da hayvanatın tırnaklarının büyük, küçük, ince kalın bulunabilmesine nazaran nalların kalın ve inceliğ düşünülerek hizmet noktai nazarından farklar aranılmış; netice: bir tırnağın 40, 45 günde takriben birbuçuk santim uzayacağı nazarı itibara alınarak hayvanatın amudiyetlerine zarar gelmek şartile tecdit ve kayar edilmesi usuli kabul edilmiştir. Bununla beraber ve mevsime hatta ayakların bozukluklarına göre de nallar ayırt edilmiş ve bunlara da tabii marazi numune nalları namı verilmiştir. İşte bu nalların kalın, ince, uzun, genişlik, ufak, büyüklüğüne göre santim ve milimetre üzerine taksimat hudutlarını gösterir. bir Atlasla meydana getirilmiştir ve Daireyi aliyecede bu kabul olunarak tamim ve teksir edilmiştir. Bu sebepten nalların dayanıklı olması için daha kalın veya daha ince, uzun veya kısalığı hakkında yeniden hiç bir tadilat yapılamayacağı şu suretle anlaşılmaktadır, mamafî, demir yerine çelik nal kullanılsa daha dayanıklı olmaz mı? Suali varidi hatır olabilir!

Cümlece malumdür ki çelikler pahalıdır ve karbon zerratını havi olduklarından daima serttir ve berveçhi âti mahzurları câmidir:

Çelik nal: İcabı halinde soğuk usül üzere tırnağa mümkün merte uydurmak suretile hemen çakılamaz, çünkü: nalların kolları beyindeki mesafe fazla veya dar ise açılıp kapanması imkân haricindedir ve çekiç darbesinden kırılmak ihtimali pek çoktur. Kış mevsiminde dahi tahtessıfı derecede çelikler daha fazla sertleşeceklerinden hayvanların ayaklarında kırılarak dökülür, faide yerine zarar hasıl olur. Sıcak tatbiki edilmesi icap etse: ısıtılmış çelik nal tırnağa sıcak uydurulduktan sonra derhal suda soğutarak tırnağa çakılmaz. Zira: fazla su alır gayet sert olur. Cam gibi kırılmağa müstaittir. Soğusun badehu çakılır denilse pek çok zaman zayi olur. Velhasıl tatbiki pek güçtür. Esasen çelikler demirden daha pahalı olduğundan arzu olunan tasarruf gayesine uymaz ve bu sebepten dayanıklı olarak kullanılacağına da itimat edilmez.

Pik-demirden dökme nallar vardır: bunlarda da karbon zerratı fazla olduğundan serttir. Dayanıklı ise de katiyen ayağa uydurulamaz, bînaenaley soğuk halde tırnağa göre tashih mümkün değildir Çekiç darbesinden kırılır, yâni nalın kolları açılıp kapanmaz, fazla ısıya da tahammülü yoktur. Kızıl derecede derhal dağılır ve kırılır. Şimdi bu nalların tatbikine geçerek nalı tırnağa değil, tırnağı nala uydurmak icap eder ki: bu halinde mahzurdan salim olamayacağı bedihidir

Halita madenlerden yapılan nallar: Kat'iyen dayanıklı olmadığından ve aynı zamanda külfetli bulunduğundan kıymet kazanamamıştır.

Alluminium nalları: Hafifliği dolayısıyla kalınlık alabilmesi hatıra gelir ise de dayanıklılığı az ve pahalıdır.

Gelelim miadından evvel eskiyen nallara ve nalları eskiten Hayvanat hangileri olabilir? Alelummum kıtaat ve müessisatta en çok nal düşüren ve eskiten nakliye kolları hayvanatıdır ve belki de miat meselesinden şikâyet edenler de bu hizmetteki Hayvayat için olsa gerektir. Çünkü bu misillü hayvanat kıtaatin her türlü havayıcı zaruriyesi için muttasıl, şose ve kaldırım gibi nalları aşındırıcı sert taşlar üzerinde çalıştırıldığından bunlarda hakikaten nalların çabuk zayi olacağı muhakkaktır. Hatta İstanbul, Beyoğlu kaldırımlarında çalıştırılan faytun araba hayvanlarındaki müceddet nalların onbeş, yirmi günde parke taşları üzerinde eriyip düşmekte olduğu müşahede olunmaktadır: buna karşı lastikli nal yaptırılmakla mukabele olunmaktadır. Binaenaleyh Nakliye kıtaatı hayvanatının nalları miadından evvel aşınarak nalsız kalabilir. Esasen nallar kaddukamet ve hizmete göre kalınlaştırılmış olduğundan; bhusus beher geyim nala tecdit ve kayar hakkı mih adedi mecmuu altmış dördtür. Bu miktardan aşağı olmamak üzere verildiği takdirde miadın kâfi geleceği muhakkaktır. Arzulanan şerait dahilinde istihdam edilen nakliye hayvanlarının nalları miat itibarile diğerlerinden bir ay noksan yani iki aya tenzil olunabilmesinin muvafık olacağı kanaatına vasil olunmaktadır. Halbuki kıtattan öğrenildiğine nazaran tecdit mihları otuz iki ve kayar mihlarının ise bunun nisfi derecesinde verildiği anlaşıyor. Eğer hakikat öyle ise mesele berakıstır. Müceddet nal ne ise kayar da o demektir. Çünkü kayar nal müstamel olması

dolayısıyla fazla ihtimamla çakılmak lâzımdır. Tecdit ve kayar mihları müsavi değilse kıtaca düşen nallara ehemmiyet verilmez ve bu yüzden bir çok nallar zayi olur. Ve belki, miat meselesindeki şikâyet bununda dahli tesirininin inzımam ettiği hatıra gelebilir.

Hayvanatı feresiyede dahiliverit kloral zerkile iptali hissi umumî

Hariciye Kılmiği mesaisinden

Rifat Şükrü

1928

Malûmatı umumiye

İbtali his namile: Müdahalei cerrahi esnasında kalbin ve teneffüsün harekâtı haleldar olmadan devam etmek şartile merkezi ve muhiti asabı hissiye ve muharrikenin sun'î olarak muvakkat felci neticesi vecam ve hissin refi edilmesi anlaşılmalıdır

İptali his evvelâ insanlarda yapılmıştır. Bilâhare cerrahi baytaride ehemmiyetle takip olunmuştur.

Her hayvan muhibbi sevgili hayvanının vecasız bir surette ameliyat olacağına kanaat getirdikten sonra hayvana ameliyat yaptırmaya razı olur. İptali hissin hayvanlarda yapılması insanlarda olduğu gibi lüzumludur. Her ikisi de aynı vecayı duyarlar. Bundan başka

operator için de fevkalade kolaylıktır. Büyük operatorlar bile derin bir narkozun faidesini hiçbir şey ile kıyas edemezler. Derin bir uyku ile hayvanın mukavemet harekâtı kaybolur. harekâtı gayri tabiiyede bulunmaz ve bu suretle gerek kendine (küsüratı azmiye ve temezzukat) ve mücavirine (ameliyat yapanlara) zarar dokunmaz.

Şu halde iptali hissin berveçhizir üç cihetle fevkalade fevaidi vardır :

I: İnsani düşünce ile.

II: Operatorun harekâtına serbestii kâmile itası dolayısıyla.

III: Gerek kendine ve gerek mücavirindeki insanlara zarar vermesi sebebledir.

İptali his iki türlüdür :

I : İptali hissi mevziî.

II : İptali hissi umumî.

İptali hissi mevziî: Yalnız sahai ameliyenin hassasiyetini izale etmek için mevziî olan iptalihistir.

İptali hissi umumî: Mevziî iptali hissin aksine olarak vücudün bazı aksamına münhasır kalmayıp bilâkis asabı merkeziyenin tesirile umumî bir hissizlik aynı zamanda hastanın iradesizliği husule gelir. Bu husus için istimal olunan edviye evvelâ deme geçmeli oradan asabı merkeziyeye tesir etmeli (Frick).

Tarihçesi: İpokrat haşhaş, baldıranotu, jüskiyam, mandıragor gibi maddeleri kullanarak bunların muhadir hassasından istifadeye çalıştı.

Üçüncü asırda Çinde bir esrar müstahzarının istimali ile bitir yaparlarmış. pek kadim edvarı tarihiyede

Aristo zamanında ünkun edviyesini asfiksiyi mucip olmayacak bir surette tazyik ederek harekât ve hissiyatı izaleye çalışırlardı. Asuriler sünnet yapmadan evvel çocukların boğazını bir ribat ile bağlarlardı.

1779 tarihinde Homefiri davi humzu evvel azoti keşfetti ve kendi üzerinde yaptığı tecariple bu, gazın keyf vermek hassası olduğunu gördü.

1842 tarihinde Gravford Long eterle ilk iptal hissi ilk defa tecrübe etti. İyi netice elde edemedi. Sebep te ancak devri intibaha kadar yapmasıdır.

1846 da kimyaker Jakson eterin uyuşturucu tesirini keşfetti ve bunların tavsiyesile İngiliz dış tabibi Morton Boston da dış ihracı esnasında eterle iptali his tecrübesini yaptı. Bundan sonra operatör Warren bostonda, Warren Schuh Viyanada, Lision Londrada, Malgaigne Pariste, Diffenbach Berlinde iptali his yaptılar.

Klorform 1847 tarihinde Edimburgda nisaiye mütahassısı Limpson tarafından istimal ve tavsiye edildi. Hayvanatı fersiye ve kelbiyede ilk iptali his tecrübesi Boley tarafından 1847 tarihinde yapılmıştır. Hemen aynı tarihte Viyanada Seifert, bunu müteakıp aynı senede Hering, Lafosse, Lewel, Thiernesse, Defay, Wirth ilâhi.. Tecrübeler yapılmıştır.

Muhtelif müptili hisle hayvanatta iplali hisler: eter sulfurique - eter

Beygirlerde: eter tedhinati Negotine nazaran neticesizdir. 1-3 saat zarfında ve bilâ inkita 320-750

gram eter altı beygirde hiçbir defa iptali his tesiri ve uyku tevlit etmemiştir. Bunun gibi sürrem ve dahil sezen tarzında ita da tesirsizdir.

Seifert de sürrem, fem tarikile 127 gram eterle beygirlerde hiçbir iptali his tevlit etmemiştir ve hayvanlardan birisi bir saat zarfında 750 gram eter alarak mürdolmuştur.

Hering dahil verit 15 gram eter zerkinde müteaddit beygirlerde aynı suretle hiçbir iptali his tesirini görmemiştir (Buleyin tecrübelerinin aksine).

Köpeklerde: Negotine nazaran eter köpeklerde hususî bir müptili his olamaz. Devri intibah pek uzundur, 10-60 dakika ve pek şiddetlidir. Hayvanlar tutulmazlar. 30-129 gram verildikten sonra teşennüci müteakıp kısa bir uyku gelir.

Kedilerde: Bir dakikalık devri intibahtan sonra derin bir uyku ve tam bir iptali his husule gelir. Bunda da teşennücatı adaliye vardır. Negotine nazaran 20-30 gram eter kedilerde 25-45 dakikalık bir uyku tevlit eder. Möllere nazaran kediler eterle pek güç ölürler. Bir kedi 80 gram eter aldığı halde ölmemiştir.

Koyunlarda: Negotinin müşahedelerine nazaran 60-70 gram eter beş dakikalık bir devri intibahtan sonra yarım, bir saat devam eden iptali his tevlit eder. İptali hissin derinlik ve devamı hayvanın hayatını tehlikeye kor (Kırşın felci, yüksek derecede intifai kırş, inkıtaı teneffüs) eterin itasından 10 saat sonra dahi zefirde eter rahiyesi muvettur.

Chloroform - Kloform

Muhtelif hayvanatta kloroformun tesiri

1— Beygirlerde: Kloroform ile iptali hissin arazi berveçizirdir:

Devri intibah: Vasatî olarak 5-10 dakika devam eder. Yatan beygirler huysuzlaşırlar. Ayaklarile, başlarile kuvvetli hareketler ve sür'atı teneffüs irae ederler. Derecei hararet ve nabız yükselir, hadaka tevessü eder. Bir müddeti muvakkate için teneffüs tevakkuf eder ve bilâhare derinleşir. Devri intibahın araz ve devamı hayvanatın ırkına, sinnine, cinsine ve tarzı itanın serî ve yahut tedricî olmasına nazaran değişir.

Devri nuhaî: Kaideten birincisinden sonra tedricî olarak başlar. Beygirler sakinleşirler. Ayaklarını hareket ettirmezler. Teneffüs intizama girer, nabız tekrar yavaşlaşır ve hadaka tekabbuz eder. Cildin hassasiyeti azalır. Hayvanda gittikçe fazlalaşan umumî bir adalâtın uyuşması gözüktür ve sakince yatarlar.

Devri baslevî: Umumî bir adalât uyuşması ve cildin gayri hassasiyeti gışayi muhati ve tabakai karniyenin gayri hassasiyeti ve derin bir uyku ile mümeyyездir. Hadeka alelâde tekabbuz etmiş ve basalaiaýın bazı kere devir harekâtı yapar. Nabız ve deveranı dem zaif ve nabzın adedi yarıya inmiş ve derecei hararet birkaç derece düşer. Teneffüs harharı ve yavaşlamıştır. Bazı müşahadat ta tearruk ve bilhassa etrafı kudamiyede ve nadir olarak adalâtta teşennüç görülür. Bazı kerre muvakkaten teneffüs tevakkuf eder. Kaideten kloroforma nihayet verildikten sonra hayvan hemen uyanır ve birkaç vakayide kloroform alındıktan sonra (10-30 dakika) uyku devam etmiştir ve hayvanatta yerde kalmıştır. Bazı beygirler kalktıktan sonra uzun müddet devam eden iptali hisden mütevellit sallantılı bir yürüyüş gösterirlerse de bir müddet sonra düzelirler. Derin bir iptal his için sikletin beher kilosuna 1,3 gr. kloroform icab eder. Semî tesiri 4,5 gr. dır

2 — **Köpeklerde :** Umumi olarak kloroform tehlikelidir. Çünkü kolayca merkez teneffüs ve kalbin felcini mucip olur. Bazı köpekler yüksek kloroform dozlarına tahammül ederler. Devri intibah kısadır. Hayvanda bir kaç dakika sonra huysuzlanır, Havlar ve ulur. İptalhiss esnasında taleub gözüktür. Ekseriya birdenbire hadekanın kuvvetli tevessüile beraber teneffüs tevakkuf eder. Ve kalp onu müteakip bir müddet daha darban ve bilahara tevekkuf eder.

7 köpekte 25-40 gr. kloroform kullandıktan sonra 5-22 dakika teneffüs tevekkuf etmiş ve hayvanın yaşamayı sunî teneffüsile mümkün olmuştur. 20 köpekte 1-22 dakika zarfında 1-65 gr. kloroform istimali ile teneffüsün felcinden mütevellit 13 köpek, aynı zamanda teneffüs ve kalbin felcinden 4, kalbin felcinden 3 hayvan mürt olmuştur (Negotin).

Hopday köpeklerde 800 vakada dikkatli bir surette itada bulunmuştur. Bunlardan 3 köpeh mürt olmuş ve 8 tanesi tesemmüm arazı göstermiştir. Taylor köpeklerde kloroform tehlikesizdir, o suretle ki gayet yavaş tedrici bir surette verilmiş olsun. Kloroformdan mütevellit mürt vekayinin 0/0 83 teneffüsün felcile 0/0 5 kalbin 0/0 11 her ikisinin beraber olacaktır. Tesemmüm arazına mani olmak için insanlarda kullanıldığı gibi muhtelit usul tatbik olunur.

3 — **Kedilerde;** kloroform köpeklere nazaran daha az tehlikelidir. Devri intibah pek kısa ve birdenbire derin bir iptali his hüsule getirir. Mürt vekayii birçok vekayide teneffüsün felcile 20-1,5 dakika zarfında ve 0,6-7 gr. kloroform istimali ile hüsule gelir (guinart-Negotin).

Müder kuvvetli bir kediye 8 gr. kloroform vererek

7 dakika sonra hayvanın öldüğünü görmüş diğer bir hayvanda 6 gr. 4 dakikada hayvanı öldürmüştür.

Kaplerin tecrübesine nazaran bir çuval derununde kloroform verilen hayvanlar bir çeyrekten üç çeyrek saate kadar kloroforma tahammül etmişlerdir. Ve 100-300 gr. kloroform alarak ölmüşlerdir. Kedilerde Kloroform itası da nazarı itibara alınmalıdır.

Hobday 120 kedide kloroform vermiştir. Bu hayvanat köpeklerden daha fazla hassas olduklarını ve dikkatle kloroform vermek icap ettiğini söylemiştir.

4 — **Sığırlarda :** İptali his esnasında bazı adelat guruplarında tetanoza müşabih teşennücat hüsule gelir. Devri intibah pek kısadır (1-5 dakika). ve pek kuvvetlidir. Bunu müteakip 2-4 dakika zarfında hayvan uyur ve tamamen iptali his husule gelmiş olur. Buna refakat eden araz teleub, tekayyü, tevekkufu kirş, intifahdır. İptali his nihayet bulduktan sonra hayvanat birkaç saat daha sallantılı yürüyüş gösterir. İptalihissin devamı 40-140 gr. kloroformda 50-60 dakikadır (Negotin).

6 — **Tavuklarda :** Kloroform zararsız bir iptalihis olarak görülür. Devri intibah bazen hiç bazan da pek kısa devam eder. Yarım -3 dakika sonra uyku husule gelir. Yarım-10 dakika sonra hassasiyet gaip olur. 18-25 damla 50-137 dakikalık bir iptali his tevlit eder. Preipitch - Freiberg tarafından kloroformu dondurarak bilahara tasfiye edilerek elde edilen madde beygirlerde daha az devri intibah bununla beraber daha derin bir uyku tevlit etmiştir. Köpeklerde ve kedilerde dahi adi iptalihis olarak kullanılmıştır. Bnnun aksine koyunlarda aynı şekilde yine tehlikesizdir. Anschützeli kloroform dahi (safsafiyyeti kloroform) beygir için daha narkotik

olarak kullanırlar. Yalnız kıymetinin fazla olmasından pıratikte istimal edilemez.

Morfin - Morphin

Zülhafırat diğer hayvanata nazaran morfine karşı en fazla hassas olandır. Vasatî semmi doz beygirlerde beher kilo gram siklete 7 miligram, merkeplere 9, kedilere 50, köpeklere 65, domuzlar 200, keçide 400 miligramdır.

Hayvanatı muhtelifede narkotik tesiri muhtelifdir.

1 — **Köpek :** Bütün hayvanatı ehliyeden daha ziyade hususi bir surette morfinle iptali his edilir. Bilhassa köpekler daha hassastır, çocuklar gibi.

Tedavi dozunda madig hareketleri, ifrazatı lüabiyenin tezayüdü, etrafı halfiye üzerine yatma ve bazı kerre tekayyü husule getirir. Faaliyeti kalbiye yavaşlar 10-15 dakika sonra huysuzluk başlar ve etrafı halfiye üzerinde duramaz, bazı köpekler yatarlar ve uyurlar Bununla beraber hassasiyet tamamen henüz refi edilmemiştir, Aksilameller hatta yükselmiştir. İptali his ancak pek büyük dozlarda husule gelir (mürdü mucip olan doz beher kilo siklette 60 miligramdır). Kuvvetli bir uykuyu mucip olur. Bir buçuk saat sonra derin bir ibtali histen birden bire nöbet şeklinde kuvvetli hareketler ile uyanır. Fakat ayağa kalkamazlar. İstiriknin semmile husule gelen teşennücata müşabih araz gösterirler. Jonas'a nazaran köpeklerde umumî ibtali his (0,02-0,1) morfin ve 0,005 atropin mahlutudur.

2 — **Beygir:** 0,4 desigram ileri, geri gitme, koşmak isteme, ahvali umumiyesinde bir tehavvül husule gelir. 0,75 santigram morfin, arazi bu vaziyette uzun müddet

devamlı ve bunun gibi etrafın dik tutulmasını mucip olur. 1,5 gram devri intibah ve muhite karşı lakaytlığı temas ve iğne batırıldığı zaman gayri hassasiyeti mucip olur. Duvarlara doğru çarpmak, art ayaklarını açmak, sallanmak ve yıkılmak, ve derin teneffüs ve sürati nabız görülür. Merkeplerde buna müşabih arazi intibahiye görülür. Dahili verit 1,5 gram morfin mevte mucip olur. 1893 senesinde bir beygirden tecrübeten 10 gram morfin tahtelcilt şırınga edilmiş ve 26 saat sonra hayvan murt olmuştur. Mezkur hayvan yüksek derecede huysuzluk ve ileri doğru atılmak istiyordu. Darabanı kalbiye yüksek, nabız 120, derecesi 41 idi.

3 — **Bakarat:** 0,25-0,5 gr. morfinle harekâtı içtariye, fart telaub, intibah, ileri ve geri gitmek, dik vaziyet, adelatta titreme, nabız yükselmesi, 9-10 saat sonra sükunet başlar. 1'5-2 gram morfin mevte müşabih araz gösterir. Dümu, teleub, teşennücuti adeli ve etrafı halfiyenin zafiyetini mucip olur. Zaif ve ihtiyar inekler 1,4-2,5 gr. morfinle devri intibahı müteakip derin bir uykuya geçerler. Kahillere nazaran daha az hassastır (köpeğin ve insanların aksine).

Benim hususî tecrübelerime nazaran 1893. Bir inek ve altı aylık danada dahilen 5 gr. morfin huysuzluk, kabız ve intifahı batın tevlit etmiştir. 5 gün sonra her iki hayvan da hali sıhhate rücu etti. 5 gr. morfin danaya tahtelcilt zerk edildiği zaman pek fazla huysuzluk, ileri, geri doğru atılma, harhari teneffüs, fevkalâde intifah ve teleup tevlit eder. Tekrar iyi olur. İnege 25 gr. morfin fem tarikile verildiği zaman huysuzluk gösterir. Ve iptalhiss husule gelmez. Ve altı gün sonra hayvan şifayap olur, yani huysuzluk gider.

Hesse nazaran sığırlara iptalîhis yapılmak için fazla doz morfine ihtiyaç vardır. 90 kilo sıkletindeki bir danaya 9 gram morfin (Kilosuna 1 gr.) uyku tevhit etmemiştir. Yalnız saatlerce devam eden bir devri intibah ve 24 saat sonra da mevdi mucip olmuştur. Diğer bir dana sıkletinin bir kilosuna 0,9 dessi gr. morfin alarak yine mürd olmuştur. Üç haftalık bir danaya beher kilo sıkletine tahteileit 0,024 gram morfin yapıldıktan 50 dakika sonra derin bir uyku yapmıştır. Diğer bir dana aynı dozu müteakip 41 saat sonra iptali his olmaksızın mürd olmuştur.

4 — Keçiler de ve koyunlar da aynı suretle mukavimdir. Keçilerde 250-300 miligr. beher kiloya iptali his tevhit etmez.

Hesse nazaran keçiler hemen morfine karşı muafdırlar. 1 gr. beher kiloya (beher keçiye 5-25 gr.) iptali his tevhit etmez. Bilakis hayvanlar intibah ve huysuzluk gösterirler. Bir koyun beher kiloya 0,36 gramla ibtali his edilmiş ve diğeri beher kilosuna 0,2 gr. morfin aldığı zaman bidayette intibah göstermiş ve bilahare bir kaç günde durgun kalmıştır.

Kedi — morfine karşı intibahi ve teşennüç ile ibtali his olmaksızın mukabele eder. Az dozlar tekayyü ettirir fazla dozlar ettirmez. Gene kediler kâhillere nazaran çok az hassasdırlar. 0,05 morfine karşı hayatta kalırlar. Kâhil hayvanlar ise 0,04 gramla mürd olmuştur.

Tuyur — (tavuklar, hindiler, kazlarda) Artograto-ff'un tecrübelerine nazaran (tahteileit $\frac{1}{100}$) mahlulünün zerkile uyku alaimi, teneffüsün yavaşlaması, hadekanın tekabbuzu ibiğin ve sakallarının renginin uçması görülür.

İyi bir mübtîli his nasıl olabilir?

İyi bir mübtîli histe dört şey aranılır:

- 1 — Tarzı itasının kolay olması
- 2 — Tehlikesi olmaması veya pek az olması
- 3 — İyi bir mübtîli his tesire malik olması
- 4 — Devri intibahı tevhit etmemesi veyahut pek kısa ve cüzi olması.

İşte yukarıda muhtasaran arz etmiş olduğum muhtelif narkotik ecsamın hayvanlar üzerindeki tesirâtı mükayese edilirse bazılarının tarzı itasında gürülen müşkülât, bazılarının devri intibahının uzun olması gibi bir takım ehemmiyetli mahaziri mevcut olduğundan kloralin tarzı itasının sehil ve avarızatın pek az olması dolayısıyla diğerlerine olan rüchaniyetini tetkik ve mütalaa etmekliğim için muhterem hocam doktor Hackl b. bargirler üzerinde (dahili veridi kloral zerki) ile ibtali his netayicini tesbit etmek üzere çalışmama mücade ve müzaheret ettiler.

Literatürlerde mütalaa edilirse bazı müellifler dahili verit kloral zerkini iyi bulurlar. Bazıları da buna muhalif olup pek tehlikeli olduğunu söylerler. Möller, Frick, Fröhner, Eberlein, Haufmann bunlar aleyhinde olanlardır, Shweichert, Pfeifer, Silbersipe, Nokard, Wennerholm bunlar da lehinde olanlardır. Ve bizde mektebimizde bir buçuk seneden beri bu usul tecrübe edildi ve netayici zirde münderictir.

Kloralin tarzı ita usulleri:

Kloral dahil fem, sürrem tarikile ve dahil verit zerk suretile verilir.

Dahil fem kloral: En tehlikesiz bir usuldür. Bunun için hayvanın 36 saat su almaması icabeder ve aç karnına 40-50 gr. kloral yarım kova suda eritilerek (Beher 50 kiloya 4-5 gr. hesabile) verilir. Ve 5-10 dakika sonra iptali his husule gelir. Fakat alelekser lezzetinin acı ve yakıcı olmasından memnuniyetle almazlar, En basiti olmak dolayisile şayanıgtavsiyedir.

Sürrem tarikile: Bu da tehlikesiz bir usuldür. Bidayette miaî müstakim tahliye olunur. Kloralın taze istihzarı lâzımdır. Ve mayi kâvi olduğundan tahriş eder. İltihabi miaî müstakim yapar. Buna mani olmak için lüzuci bir mayi ile karıştırmak lâzımdır. Meselâ keten tohumu lapası gibi. Bu usul tehlikesizdir, fakat fem tarikile verilen mıkdarın 2-3 misli fazla olması lâzımdır. Ve ekseriya da tesiri az olur. Avakıbi vahime hiç bir zaman görülmez. Yalnız zafiyet muhitiye uzun zaman devam edebilir.

Dahil verit zerkı: Bunun için bir zerk veridi şişesi ve altında 60-80 santim tulünde lastik tüp ve 10 santim tulünde bir milmetre kutrunda bir ine lâzımdır. Mayi taze olduğn gibi kaynatılmış ve süzölmüş su ile yapılması müraccıdır. Devanın tamamen saf olması ve klor mürekkabatına tahvil etmemiş bulunması ve esmer şişelerde muhafaza edilmesi lâzımdır.

Heyvan bidayette yatağın kenarına getirilir. Ve köstekler tatbik olunur. Ve lonjda takılır, badehu verit tevettür ettirilir. Mahalın dezenfektesi yapılır. verit enbubesi aşağıya indirilir. Ve kanın şişe derunüne gelmeğe başladığı görülür görülmez kaldırılır. Burada dikkat olınacak nokta hayvan kendisine kâfi kloral almağa başlayınca sallanmağa başlar. Bu vakti layikile kestirip zerki veridi enbubesini

aşağıya indirmek ve kanın tekrar enbube derunüne geldiğini görmek ve badehu iğneyi çekmek lâzımdır. Bu suretle ihtiyatkârane hareket olunursa mayi verit ile ensice arasına girmez ve hiç arıza da husule getirmez. iğneyi çeker çekmez antravon çekilir. Ve hayvan yavaşca yatar. Bunlardan başka enf ve merri sonda-sile da verilir ve arkasından iltihabi mide yapmaması için huniye bol su dökölür birde dahil periton yapılırsa da kâvi olduğundan iltihabi periton yapar.

Literatürler

SCHMİDT. bir çok müellifler dahil verit kloral ile iptali his yapmağı tavsiye ettiği gibi bir çokları da bunlara muarız idiler. Möller, Frick, Fröhner, Eberlein, Kauffmann bu usulün tehlikeli olduğunu (Pfeiffer, Schweihert, Vennerholm, Nokard, Silbesippe) bunlar da bu usulün tehlikesiz ve kabili istimal, pratik olduğunu iddia ederler.

Tehlikeleri: Filebit, peri filebit, verit vidacide tromboz, hurac, tenehhür nesci ilahiri.. avakıbi vahimedir. En son mesai 1919 senesinde Goemmerer tarafından yapılmıştır. Bidayette fena netice aldıktan sonra müellifi mezkûr bu usulü ameliyenin künhüne vakıf olarak 500 den fazla veridi vidaciye iptali his için kloral zerk etmiş ve hiç bir fena netice almamıştır. Yalnız berveçhi zir nokatın nazarı dikkate alınması ehemmiyetlidir.

1 — Devanın tamamen saf olması ve klor mürekkabatından her hangi birine tahavvül etmemiş bulunması.

2 — Her zaman taze ve esmer şişelerde durmuş

ve muakkam kaynamış ve süzölmüş suda mahlul yapılmış olmak.

3 — Mahlul hiç bir zaman 7,5 0/0 derecesini geçmemelidir. Çünkü daha yüksek derecedeki mahlul kâvi bir tesir yapar.

4 — Muvafık bir şırınga iğnesinin kullanılması lâzımdır. Kısa iğneler kolaylıkla cildin tahtında kayar, kolayce cidari veridi cerihadar etmege sebep olur. Bunun için 10 sm. tulünde ve bir milimetre kutrunda iğneler kullanılır. İğnenin arka ucuna biraz zeytin yağı sürerek üzerine lastik tüp geçirilir.

5 — Bezlin muntazam bir surette icra edilmesi, cildin kaydırılmasına mani olmalıdır. Bunun için kıllar traş edilmez. Yalnız 1 0/0 iyodbanzin sürölür Ve yukarı doğru batırılır.

6 — 70-75 gr. maiyyeti kloral münasip miktarda suda hal edilerek ihzar edilir ve muntazam bir tazyık tahtında (enbube hafif yüksek kaldırılarak) sakince akmağa terk edilir. Ve takriben 250 sm. bir buçuk dakikada sevk edilmiş olur. Hayvan kendiliğinden ayakları üzerinde duramıyacak derecede sallanır (kendi kendine doze).

7 — İğneyi veridi vidaciden çıkarmak: Veridi tazyık ve iğneyi kanla yıkadıktan sonra icra edilir. 4-5 inci maddelerdeki tedbirler kloral mahlulünün mümkün olduğu kadar muhiti viai eviyeye dahil olmasına mani olmak ve buna merbut tehlikeyi izale etmek için yapılır. Schmit bunu basit bir usulü ameliye ile tadil etmiştir ki buna da bir trokarla emniyetle muvaffak olunur.

Martens tarafından 1915 senesinde Steinberg tarafından 1918 de beygirlerde yapılan dahilî verit kloral zerkıyatı aynı suretle selim neticelerle neşr edilmiş ve hiç bir fena avarız görölmemiştir.

Esas itibarile dahili verit kloral mayinin tesiri seridir. Gammerer tarafından yapılan usulü ameliye dahilî verit kloral zerkinde mühim bir terakkıyı mucip olmuştur. Eğer biz (Gammerer) müşahedatı kavaidine riayet ederek dahili verit kloral zerkindeki gayri latif avakıbı vahimeyi izale edecek olursak beygirlerde iptali hissi umumide bu usulün şayanı tercih olduğunu habul ederiz.

Usulü ameliyede tam bir vükuf lâzımdır. Ecnasın fartı hassasiyeti neticesi hayvanda ani bir sallanma ve sukut husule gelebilir. Operatör müteyakkız davranayım deyinceye kadar hayvan yere yatar. Ve süratle şişeyi aşağı indirmeğe ve lastik tübü tutup sıkmağa, veridi vidaciye tazyıka meydan kaçmaz. Ve bu suretle kloralın muhit veya nesce dahil olmasından ictinap edilmemiş olur.

Bu kendi kendine dozda, kanülü kanla yıkanmasını mümkün kılmak için iyi bir nazara ihtiyaç vardır. Veyahut ufak kloral dozu intihap etmek lâzımdır. Fakat bu da hafif bir uyku yapmak için yapılan iptali hisle olabilir böyle zati müşahedatin miktarı cüzidir (Şemit henüz ben bile bunu katî olarak kestiremiyorum). Hayvan kösteklendikten sonra kloral verilir. Bu münevvinin dahilî verit itasındaki şayanı tercig nokta mide ve sürrem tarikile müşkülâtın olmaması ve hayvan yatarkenki mukavemetinin mevcu bulunmamasıdır.

Frick: Maiyeti kloral beygirlerde iptali his umumî olarak 1875 senesinde Humbert tarafından

istimal edilmiştir. Bu devanın hususiyet kazanması ameliye esnasında hassasiyeti tehzil ettiği içindir. Bila şüphe mübtalı his ve pratik bir kıymetli vasma malik olan meiyyeti kloral bazan gayrı latif tesirlere de maliktir ki fazla dikkati icap ettirir. Kolayca imtisas edildiği halde tahtelcilt istimali kolayca mevzu iltihap ve tenehhur tevlit ettiğinden dolayı muvafık değildir. Bunun için mahzuru olmayan diğer tarzı ita usulleri bulunmuştur. Maiyeti kloralin dahili verit zerkiyatını terke kadar giden müellifler çoktur. Gammerer'in bu tarzı iptali hissi medih etmesi biraz mübalagadır. Çünkü Fröhner, bu hususta sualler ve istifhamlar yapmaktadır. Bu edviye, 1/10 mahlülü neosalvarsan enjeksiyonu ile verilir. Beygirler için 20-40 gr. maiyeti kloral (10 gr. 100 kilo sikleti bedene - KADIYO, ALMI - 8,6 bakaratta KRENZ) verilir. Derhal sallanma husule gelir. Düşmek, uyumak, aksilamelin zail olması, tazyikidemin düşmesi, faaliyeti kalbiyenin ve derecei hararetin tenezzülü husule gelir ki bu esnada devri teheyycü müşahede edilmez. Maalesef bazan bütün ihtimamata karşı devanın itasında zaman zaman gayrı latif halât husule gelir. Mesela tekayyüh, flegmon, tromboz, flebit, şiryanı şezeninin tazayyuku, intanafeni ilah...

Ben Dahili verit kloral zerkiyatı hakkındaki iyi neşriyata bakarak bunu tekrar kullandım. Ve çok defa yukarıda zikr ettiğim fena neticeleri gördüm ki Fröhner, Wennerholm, Pfeiffer, Bernadin'in fikirlerini kabul etmiyerek kloralin veride zerk suretile pratikte istimalini tavsiye etmem diyor.

Fröhner: kloral tarihi, Siebig tarafından 1832 se-

nesinde imal edilmiş 1869 senesinde Siebreih tarafından fenni tedaviye ithal edilmiştir.

1 = Tesiri: Kloral, dimağda uyutucu bir tesir yapar. Doğrudan doğruya huceratı dimağiyede uyku tevelit eder. Fazla dozlar aksilamel ve hassasiyet üzerine tesir yaparak hissiyeti tevkif eder. Tazyiki dem ve faaliyeti kalbiye tenakus eder derecede düşer. Semmi dozlar kalp ve merkezi teneffüsün felcini mucip olarak mevzi intac eder. Kloroformda mevcut olan devri intibah kloralde yoktur. Yalnız bazı kerre köpeklerde müşahede edilmiştir.

2 — Maiyeti kloral, Doğrudan doğruya ve ya kesif mahlul halinde cerha üzerinde gışaîmuhatı de kâvi bir tesir yapar. Nescir munzami tahtelcildide bir iltihap ve tenehhurü mucip olur. Dahilen kesif mahlüllerin istimalinde tekayü ve ishali mucip olur (iltihabi midî, miaî). Sürrem tarikile itasında iltihap miaîmustakim husule gelir bu esbaptan naşi dahilen ya pek mahdut mahlulu veyahut lüzuci bir madde ile karıştırarak verilmelidir. Dahil verit zerkiyatında ekseriya veridi vidacide tromboz görülür. Dahil şezen zerkiyatta iltihabi şezen illihabi kasabat, zatürree, dahili pritonda ise iltihabi pritonu mucip olur.

3— Kanda kloral, Kloroform gibi semmî bir tesir yapar. Küreyvatı hamra adedini ve emoglobın miktarını azaltır (Küreyvatı hamranın harabiyeti).

Beden derunünde kloralın ne olduğu henüz malûm değildir.

Hayvanatı muhtelifede maiyeti kloralın tesiri

1— Beygirlerde: 100-150 gram kloralın fem ve

sürrem tarikile itası gibi 25-40 gram dahil verit zerki müteakıp te bir durgunluk ve uyku başlar. Hayvanlar düşerler ve birkaç saat yerde yatarlar ki umumî adalâtta rehavet ve kuvvetli tenakusu hasasiyet arzederler. Derin bir uykuyu müteakıp tedricen hiçbir mahzur husule gelmeden uyanırlar. Hayvanat ufak dozların temadisile günlerce, haftalarca bu şekilde uyuyabilirler.

Nokard tetanozlu bir beygirde 30 gün devam eden kloralle bir uyku temin etmiştir. Bunu da günde 50-70 gram klorali miaimüstakim tarikile ita etmek suretile muvaffak olmuştur. Beygirlerde mevti mucip olan doz 150-200 gram dahilen veyahut sürrem tarikile ve 50-75 gram dahil verittir.

Negotin tarafından yapılan tecrübeler berveçhiatidir: 1:1 2-20 nisbetinde olmak üzere o, 5 gram kloral beher kilo siklete ita edilecek olursa sallamış bir yürüyüş tevlit edip bir çeyrek, yarım saat sonra hayvanların düşmesini mucip olur. O, 60 gram beher kil. siklet bedene 4-5 saatlik bir uyku ve 1-2 saatlik müptili his tesirini yapar.

Otopside: Sürrem tarikile itsında miai müstakim gışai muhatisinde köyu kırmızı ozima, şiş, müdemmem, kısmen parçalanmış tabakai epitelyaiyenin teşekkül etmiş olduğu ve mevadi gaitenin calihı bir tabaka ile mestur olduğu görülür. Tahtı mikozi, jelatini, yapışkan portakal sarısı renginde bir mayii havidir.

Eberlein ve Rehse beygiri muvafık bir surette ihzarederken diyet ve 36 saat susuz bırakmak, 40-50 gram klorali yarım kova suda eriterek ve (beher 50 kiloya 4-5 gram)fem tarikile ita eder ve 5-10 dakikalık dahil verit enjeksiyonda olduğu gibi bir iptali his

elde edebilir. Fem tarikile itasında şuna dikkat etmelidir: 36 saat evvel su vermemek. en basiti ve ucuz olması dolayisile şayanı tavsiyesi budur. Eğer sürrem tarikile verilecek olursa 2-3 defa fazla doz ve ekseriya tesiri az ve dolayisile bahalı olduğundan dahil fem daha şayanı tercihtir. Sürrem tarikile olanı da dahil veride nazaran daha tehlikesizdir. Dahili femde halisüddem olanlarda büyük bir doza ihtiyac vardır, (beher 50 kiloya 5 gram) sogük kanlı olan hayvanatta (3-4 gram baher 50 kiloya) bu tarzda itada hiç bir avakibi vahime müşahede edilmedi. Yalnız zafiyet muhitiye uzun müddet devam edebilir. Beygirlerde bilhassa dahili verit kloral zerkiyatında karar vermek için muhtelif fikirler vardır.

Vennerholm: Beygirlerde hayvanı yatırmak güç olduğu zaman 50-60 gram klorali 150 gram su derununda eriterek, süzerek kan sıcaklığını ahz ettikten sonra umumî iptihali his olarak kullanılmağı tavsiye eder. Her vakada verit vidacinin periflebit ve tromboz tehlikesi olduğunu nazarı itibare almalıdır. Bu trombofilebit ancak müstesna ahvalda mevti mucip olur. Yalnız fena âraz tevlit eder. Ben iki teşrihı tecrübe hayvanında bu keyfiyeti tecrübe ettim. Bunlardan birincisi mürdi mucip olan tromboz teşkil etti. Verit vidacide nezif ve dimağın eviyesinde tromboz teşekkülü, diğer vakada verit vidaci derununde münteşir bir tromboz teşkili görüldü. Fransada da dahili verit kloral zerkiyatında bu gibi fena neticeler görülmüştür (Kaydo-Almi). Bu şekilde kloralle iptali hisi ancak ameliyatı hariciye tatbikatında istimal ederler. Bunlar da filebitin, periflebitin büyük tehlikesini isbat ederler. Eğer ufak damla mahlul verit vidaciye nesci munzam derununa ve civarına kaçacak

olursa (bütün baytarlar bu devayı istimal ettikten sonra) periflebitin teşkili ve ihtilati görülür bundan dolayı terk etmişlerdir. Filebit kaideten enjeksiyondan 2-4 gün sonra görülmeye başlar. Hufrei vidacının mahdud bir şişliğile görünür ki bilahara takayyüh, ekseriya tenel-hür husule gelir. Bir vakada bütün unku tulünce veridin gangreni bir surette parçalandığı görülmüştür. Kauffman (Alfort) feni tedavi kitabında 1910 maiyeti kloral hakkında şu satırları yazarlar: (Dahili verit zerkiyat seriri maksatla kullanılmamalıdır. Fena neticeler tevhit eder. Filebit, veridin insidadı, hurac teşekkülü ve ensacin tenel-hürü). Eberlein, Rehse sekiz tecrübe vekayinde dört defa kloral zerkiyatını müteakip 5 de 1 nisbetinde bütün ârazile veridi vidacide tromboz ve filebit müşahede edilmiştir. Onun için netice olarak dahil verit kloral şıngasının şayanı tavsiye olmadığını zikrederek bu usulü terketmişlerdir.

Pfeiffer (ameliyatı cerrahiye kursu) 1907 tarihinde dahili verit zerkini tavsiye eder. 50 gram kloral 250 gram kaynamış ve ılık suda eritildikten sonra enjeksiyon tüpü tanzim edilir ve iğne veride ithal edildikten sonra tüpü aşağı doğru indirilir ve kanın tüp derunüne seyri görülür ve bilâhare tüp yukarı kaldırılır. Bu suretle tahteleilt kaçmasına mani olunmuş olur.

Schweicherte nazaran (Doktora mesaisi 1906)dahil verit kloral zerkinde trombozlar husule gelebilir. Fakat herzeman değil.

Bernardini (Baytarî seririyat 1905) berkfelt bujisinden süzülmüş su ile yapmak zararsızdır.

2- **Sığırlarda:** Sürrem tarikile ita edilen 25-40 gram maiyeti kloralın hiçbir tesiri yoktur. Fem tarikile 25-

40 gram kloral alındıktan sonra etrafı halfiyede takriben bir çeyrek saat sonra sallantı 50-75 alırsa 10 dakika sonra sağıda sallantı ve 20 dakika sonra da yere düşmek husule gelir. Bu son dozdan sonra iradenin kaybolması ve gayri hassasiyet husule gelir ve 3 saat devam eder. Keyfiyet danalarda hummayı derhatır ettirir.

3- **Köpeklerde:** İptalihis için kloral (küçüklerde 2-5 gram, büyüklerde 5-10 gram) ekseriya fazla devri intibah gösterir. Oda dahilinde koşmak ve teması karşı fevklâde hassasiyet arzederler. Bu devri intibahtan sonra sallantı ve ayakların dolaşması, düşmek ve gittikçe ziyadeleşen iradesizlik ve mulite karşı lâkaydi, uyku, kuvvetli bir gayri hassasiyyet husule gelerek birkaç saat devam eder. Aynı zamanda derece hararet düşer, benim bir vak'adaki müşahedem 2 dereceyi bulmuştur. Köpeklerde mürdü mucip olan doz (10-25) gramdır.

Negotin: Tecrübelerinde berveçhizir bahseder: Maiyeti kloralin dahilen itasında (1:7-4 nisbetinde) hayvanda kısmen tekeddür, uyusukluk, sallantı, yere düşmek, kısmende intibah (0,25 sıkletin beher kilosuna) görüldü, 40 dakika zarfında ve az devam eden bir uyku husule gelmişti (sıkletin beher kilosuna 0,4-0,5 gr.) verilirse 1-1,5 saat devam eden uyku ve vasati 20 dakika devam etmiştir.

Uyandıktan sonra kuvvetli bir titreme husule gelmiş iştiha ve ahvali umumiyesi biraz düzelmiştir. (0,5-0,9 gr.) sıkletin beher kilosuna olursa 15 dakika sonra uyku ve birkaç dakika sonra tamamen hassasiyet zail olmuş va uyku 2-5 saat devam etmiştir. Uyku esnasında hayvan uyandığı zamanda ishal husule gel-

miştir. (1-1,6 gram sıkletin beher kilosuna) verince teleyup, tekayyu, ishal tevlit etmiş 10 dakika sonra uzun bir iptali müteakip kalp ve teneffüsün felcinden mütevellit mürt husule gelmiştir.

Schulze nazaran 12,5 kilo gram sıkletinde DALMATİNER cinsinde bir köpek 25 gram kloralle (2 gr. beher kiloya) yedi saatlik bir iptali his tevlit etmiş ve hayvan ölmemiştir.

SANDREİL köpeklerde iptali hissi dahili priton olarak tavsiye ediyor. Doz (beher üç kiloya bir gramdır).

Kloralin sureti istimali: 1 — Maiyeti kloral bargirlerde morfin ve kloroforme nazaran ameliyatlar için hususi bir muptili hisdir. Bununla pek derin bir iptali his tevlit edilmemekle beraber vasati bir iptali his husule getirir ki buda bir çok vakayı için kâfidir. Maiyeti kloralin başlıca hassasi hayvanı yatırmadan evvel (huysuz bargirlerde nallanmadan evvel) ita edilir. Ve adelatta fazla derecede zafiyet tevlit eder. Bu suretle yatırmadan mütevellit tehlikenin önü alınmış olur (kesirler, parankimai miyoziyetten içtinap edilmiş olur).

Devanın dahilen itasında: itadan evvel bazı husus nazarı itibare alınır (diyet, su vermemek). on dakika sonra iptilai hissin tesirigörülür, yarım-2 saat devam eder. Tesirin derecesi hayvanın cinsine göre değişir. (asil, lenfatik, gençlik, ihtiyarlık, kuvvetli, zayıf hayvanat) tarzı itanın en eyisi içme suyunda (fem tarikile) 40-50 gram klorali yarım kova suda eriterektilir. Bunun için hayvanın 36 saat su almaması icap eder. Bundan başka sürrem tarikile de itası tehlikesizdir. Taze ihzar edilmiş olan mayi lüzuei ılık bir su derunünde ita edilir. Bunun aksine tahtelcilt (tenehhur) ve dahiliverit zerki (tromboz için) terk edilir.

2 — Maiyeyi kloral emrazı dimağiyede teheyyücata karşı iyi bir mühaddir (ihtikanidimağ, marazısinnihadaset) ve diğer ihtilaci vakayide kullanılmıştır.

Bernardini maiyyeti klorali ana domuzların yavrusunu yemek hastalığına karşı iyi bir deva olarak istimal etmiştir ki bu hastalık mevzu olarak memelerde olmayıp bilakis dimağı teheyyücattan ileri gelir. Mikdarı 16-18 gr. beher 50 kilo gr. için 50 gr. 150kilo sıkletindeki mutavassit cüssedeki dişi domuzlara (70 gram pek cüsseli ve 200 kilo sıkletindeki domuzlara) verilir. mezkûr deva merri sondasile fem tariki ile ve pek sıcak su derunünde hal edilmiş olarak verilir. Küçük domuzlara (40-50) gr. lüzum olduğu zaman tekrar edilir. Büyük dozlarda hiç bir tesemmüm arazi görülmemişsede her defa için tehlikesiz denemez.

3 — Maiyyetti kloral kıymetli bir muzatı teşennücdür. Ve hususile istirikninin yapmış olduğu teşennüce karşı hususi bir devadır. (Tecrübe hayvanlarına misal olarak Bidayette fazla miktarda maiyyeti kloral verilmiş badehu istirikninin mevti mucip olan altı misli doza mütehammil olduğu görülmüştür.)

Marazı sinni hadasetin teşennücü, tetanoz, teşennücü, sancı, rahim ve miaimüstakimin sukutunda fazla sailer ve bunun gibi retleri müteakip husule gelen tekrar sukutlara mani olur.

Fossel (80-100) gr. Teakküdüemadan şüpheli her sancıda emayirekikanın temezzükune mani olmak için tavsiye eder. Bargirler için doz 40-50 gr.dır (fem tarikile hayvan ihzar edilmiş olmalıdır). 75-125 gr. sürrem tariki ile dir.

Bargirlerde maiyyeti kloral hakkında istatistikler:
(Mabadi gelecek mushada)

Okuyucularımıza :

Bu senenin ikinci abone taksitini göndermeyenlerin bir an evvel göndermeleri reca olunur.

İdare heyeti

ŞUUN

(Miralaylığa)

1 — 5. K. O. Baş baytar Vekili KAY: 314 - 12
Sabit bey Mustafa (Nide) Esaleten Miralaylıkla 5. K.
O. Baş baytarlığına.

(Binbaşılığa)

2 — 1. K. O. 16. F. Top. 25. A. 2. T. Baytarı Yzb.
334 - 21 Ziyaettin Ef. Hamdi (Üsküdar) Binbaşılığa.

3 — 2 K. O. 11. F. P. 70. A. Baytar Yzb. 334 - 15
Hüseyin Rifat Ef. Memet (İstanbul) Binbaşılığa.

4 — 6. K. O. Baş Baytar Muayini Yzb. 334 - 14
Ahmet Mazhar Ef. Sıtkı (Gelibolu) Binbaşılığa.

5 — 9. K. O. Sv. 1. F. 41. A. Baş Baytar Muavini
Yzb. 334 - 31 Memet Akif Ef. Sadık (İstanbul)
Binbaşılığa.

6 — 7. K. O. P: 2. F. 1. A. Baytarı Yzb. 334 - 32
İsmail Hakkı Ef. Mahmut (Selânik) Binbaşılığa.

7 — 2. K. O. 11. F. 126. A. Baytarı Yzb. 334 - 50
Tacettin Ef. Zeynelâbidin (Fatih) Binbaşılığa.

Elde mevcut makalelerin çokluğuna binaen, bu
nushaya derci icap eden Yahudi Baklası hakkındaki
zürâi keşiften bahis makale zarurî olarak gelecek
nushaya terk edilmiştir.

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 9

Ağustos 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Hat intifahı ree nasıl olur

Hayvanatta usreti tenefüs, terecrücü hasıra ve saire
yapan bir intifahıree (Lungenemphysem) birde tabiri
Fransızcadan alın Pus vardırki Almanlar buna (Dämp-
figkeit) derler. İkisini birbiri ile karıştırmamalıdır.

A - İntifahi ree zati (substantielle) ve hilali (inters-
titielle) diye iki kısımdır. bunlar mutlak reenin nescinde
husule gelen bir iltihap ile olmaz. bilakis ekseriyya
esbabı saf mihaniki tabiatdedir (Fröhner). intifahıreenin
tahassulunda, bazı vakayide reenin nescinin esbabı
müheyyie gibi tesiride vardır. Fröhner bunu elyafı
alestikiyyenin viladi, irsi olarak rehaveti dolayısıyla
tahassul ettiğini ümit ediyor (dumuri intifahıree-atrop-
hisechesEmphysem). Cerrahide ise reenin cerihadar
olmasile intifahi ree tahassul eder, buna (vahzevi inti-
fahıree- Traumatiches emphysem denir. Nihayet reede
gangireni büurat teşekkülü ile tahassul eden intifahi

ree vardır (ecsamı ecnebiyeden mütevellit zatüree). intani hastalıklardan bazılarıda intifahree tevlit ederler. (*Septisches Emphysem*) Fakat intifahı ree klinikte iki şekilde görülür. Birisi müzmin diğeri hat dir:

1 - Müzmin zati (*Das chronische substantielle*)

2 - Hat beynelhilali (*Das akute intrstielle*)

1 - Müzmin zati intifahı reeye aynı zamanda müzmin huveysali (*Vesikulare*) veyaht sinhi (*Alveoläre*) intifahiree dahi derler. Reenin daimi şehik ile mütevessi olmasıdır. Salim hayvanatta huveysalatı reeviye takriben 0, 15 milime. iken anfizemli hayvanatta on misli fazla 1,5 milime. olur... ve saire.

Müzmin olan intifahı ree hakkında bir ihtilaf olmadığı için bu hususta tafsilat vermiyeceğim.

2 - Hat beynel hilali (*Interstitielle*) ve yahut benel-huveysali (*Intervesikulär*) intifahiree hava tazyikının gayrı tabii fazla olarak reeye (öksürmek, farti mesai) dühulile cideranı huveysaliyi ani yırtması ve havanın huveysalat arasındaki nesci munzama dühuli ile tahassul eder. Hava pleuranın altına giderse pleura arasında anfizem (*Subpleurales emphysem*) olur. Ekseriya bunlar Fasulye, Fındık kadar kabartılara (*Bullöses emphysem*) sebep olur. Reenin üzerinden küddama, unka ve hatta tahtelcilt bütün vücade yayılarak tahassul eden anfizemlerde olabilir (*Subkutanes emphysem*). Bu şekilde olanlarına Tavuklarda çok defa rast geldim (Necip).

İşbu hat hilali (*Interstitielle*) intifahı ree hayvanatı ehliyede bahusus bakaratta ve beygirlerde çok kesir zuhur eder (Fröhner). Beygirlerde alelâde sebebi imtidatlı veya ağır cerler, öksürük, tâbî mucip halat nakliyat), yüzmek, kuvvetli öksürük ve hayvanın tekme atma (teheyyüç) vak'aları da sebep olur.

Hat, ani tahassul eden intifahı reeye bir sebep daha arz edersem, artık şüphe kalmaz ümit ederim (Necip).

Hat intifahı ree bazan müşkül vazı hamillerde (Bakaratta) dahi tahassül eder.

Hat intifahı ree birdenbire usreti teneffüs ile başlar.

Beygirler bölmelerinde hali istirahatte iken hasıranın terecrücü ile müterafık olarak teneffüste usret (*Exspiratorische dyspnoe*) vardır. Öksürük olmayabilir. ve yahut gayet kısa, sathi, vecanaktır, Böyle vakayide reemin hikemi olarak muayenesinde (yani *Perkussion*) dahi ekseriyya menfi netice alınır. Hat intifahı reede musap olan kısım mahdud ise bu takdirde Perküsiyon da müsbet netice yalnız musab olan kısımdadır (Hutyra-Marek). Oskültasiyon da bazan hususi krepitasyon işidilir (*Fröhner*).

Yukardaki mutaladan da anlaşılıyor ki hat intifahı ree kar' ve isga ile hisedilcek arazın bulunması mutlak değildir (Necip).

Hummayi iş'ar edecek kadar hararet mürtefi değildir.

Hastalığın seyri bazan şiddetle hat olur ve mevt hayvanın boğulması 24-36 saatte vakidir. Şifa tektüktür. Böyle hayvanat ekseriyya soluğan olub kahlılar.

Hat intifahı ree hakkında beynelmilel cari olan şu mütalayı yazdıktan sonra biraz da pusdan bahs edeceğim.

B - Pus yani Dämpfigkeit Almanya İmperatorluğunun 27 Mart 1899 tarihli kanunun bahsı mahsusunda yazılan hastalıktır ki ree ve yahut kalbin müzmin ve gayrı kabili tedavî bir hastalığı neticesi tahassül eden usreti teneffüstür.

Bizde buna soluğan demek muvafık olur. Binaenaleyh soluğan ile intifahı reeyi yekdiglerinden ayırmak icap eder. Pus yâni soluğan ree ve kalbin bir çok hastalıkları ile tahassül eder. Burada en mühim ree hastalığı reenin müzmin iltihabı, zati intifahı ree, müzmin zatülkasabât ve avakıbı (Bronchiektasi, Atelektase, Peribronchitis, nesci munzami reenin indurationu) dur.

Soluğanda usreti teneffüse sebep ree hastalıklarından mütevellit ree nescinin alestikiyetini gayp etmesi (Zefirden mütevellit usreti teneffüs), müzmin zatülkasabatta ise mecrayı teneffüsiyenin daralmasıdır (Şehikten mütevellit usreti teneffüs). Bunlardan başka reenin evramı (Sarkom, Karsinom, ruam ve tüberkülozi teşekkülatı cedide) dahi sebep olur. Reenin adlaa iltisakı ve nesci munzami induration (müzmin zatürre) soluğana yâni Pusa sebep olur. İşbu tafsilattan da anlaşılıyor ki intifahı reenin neticesi soluğandır. Fakat her soluğan intifahı reeden münbeis değildir.

Yukarıda yazdığım bütün tafsilat (*Hutyra-Marek*) sene 1922 ve Fröhner seee 1915 ve Nouveau Dictionnaire Vétérinaire sene 1921 ve Köpek hastalıkları yakop sene 1913 gibi beynelmilel tanınmış eserlerden alınmıştır.

Mütalaai hususiye

Ani tahassül eden intifahı reeye çok defâ rast geldim ve gelmekteyim. Yukarıda yazılı benam zeva-tın kitaplarından alarak arz ettiğim malûmat da bunu teyit eder. Evvelki makalemdeki müşahedei zatiyemi yazmaktan maksat böyle hat intifahı ree vakalarının nisbeten genç ve semin hayvanlarda ziyade

olduğunu iş'ar idi, Yuksa beynelmilel kabul edilen ve münakaşa bile edilmeyen ani tahassül eden hat intifahı ree vakaları tevil kabul etmeyen hakikatlardır. Yukarıda zikr edilen eserlerde bu hakikati müeyyettir. Mutmain olmiyan zevatı muhteremeye karşı mezkûr eserlerin mütalaasını ricasında bulunurum efendim.

Cerrahî Muallimi
Necip Riza

Fransada ve Amerikada tavuk miktarı ile yumurta hasılatı. Yumurtaların soğukta muhafazası.

Tercüme eden :
Sabri

Kümes hayvanatının ıslah ve teksiri ve yumurta hasılatı, Avrupanın her tarafında ve Amerikada büyük bir inkişafa mashar oldu.

Fransada kümes hayvanatı miktarı bundan 20 sene evvel 50 milyon ve yumurta hasılatı kıymeti 308 milyon frank kadardı. Bu son senelerde ise tavuk, piliç ve horoz miktarı 85; kaz 4; ördek 5; hindi 2,5 milyona ve senede hasıl olan yumurta mikdarı 8 milyara vasil olmuştur.

Tavukların senede verdikleri yumurta miktarları ırklarına göre mütehavvil olup 80 ile 225 arasındadır. Çiftlik tavukları senede vasatı olarak tahminen 100 yumurta verirler.

Kümes hayvanatı miktarile yumurta hasılatı diğer Avrupa memleketlerinin kısmı azamında aynı suretle tezayütde berdevamdır.

Cemahiri muttehidede 1900 senesinde tavuk miktarı 230 milyon adet ve yumurta hasılatı 862 milyon kilogram (15,5milyar) tahmin ediliyordu. Bu gün yumurta hasılatı 1300 milyon kilogramı (takriben 24 milyar yumurta) tecavuz etmektedir. Her sene amerika tavuk hasılatının kıymeti 31 milyar frangı tecavuz eder.

Yumurtaların hacmi ve vezni menşelerinine ve tavuk ırklarına göre mütehavvildir. Vezinleri 35-70 vasatı 30-60 gramdır. Paris oktrova sinca kabul edilen vezin 50 gram olup 20 yumurta bir kilo itibar edilir. Halles centrales da yumurtalar üç sınıfa ayrılmıştır. Ektra, vasat, küçük. ekstra yumurtalar kutru 40 milimetre olan bir halkadan geçmezler (kilogramda 15 tane). vasat yumurtalar 40 milimetre kutrundaki halkadan geçerler (kilogramda 17 tane). Küçükler 38 milimetre kutrundaki halkadan mürur ederler (kilogramda 22 adet).

Yumurta hasılatı senenin her devrinde bir değildir. Kânunû saniden Nisana kadar sür'atle tezayüt, bu son aydan Kânunû evele kadar tedricen tenakuseder. Tavukların fazla yumurtladığı aylar Mart, Nisan, Mayıs, Haziran dır. Nisanda haddi azamîyi bulur (100de 16,06). Yumurtaların iyice azaldığı devir Teşrini evel, Teşrini sani, Kânunu evel, Kânunu sani aylarına tesadüf eder. haddi aşgariye düşdüğü ay Teşrini sani aydır (100de 1,36).

Senenin bereketli aylarındaki hasılatı kıtlık devrinde istihlak sahasına çıkarmak üzere bu devir müddetince teğayyürattan ari bir halde hüsnü muhafaza etmek için esgiden beri bir çok teşebbüsleri yapılmış, önce yağlama, vernileme, parafinleme, ufak niha-yetleri aşağıya gelmek üzere amuden sıralanmış yumurtaları hafif lebeni kils içerisine, silikat dö potas ve ya sud mahlülüne gats etmek gibi bir sürü am-prik vesait kullanılmıştır.

Bu vesait idarei beytiyede faidebahş olabilirse de maliyet fiatını tezyit eden oldukea fazla zayıatı mucip olduklarından hiç birisi vasi veya sınaî bir sahada istimal olunamadi.

(Mabaadi gelecek nüshada)

Bezli Kebet ameliyesi ve teşhisteki yardımı.

Yazan:

Baytar Kd. Yzb.

Dr. Üveis Mashar ()*

Sarı Fakrüddemin son zamanlarda aldığı vüs'at ve kesbettiği ehemmiyet henüz tarzı sirayet ve sebebi malûm olmıyan bu hastalığın hali hayatta kat'î surette teşhisi ile bir an evvel Marîzin ortadan kaldırılmasını ve bu suretle sirayet ve intişarın tahdidini müstelzim kılmiştir.

Muhtelif teşhis usulleri [kan muayenesi, lipoid reaksiyonu, Haemagglutination, telkihi tecrübevî] ile beraber kebedin nescî muayenesi de haizi ehemmiyettir. **Nöller** ve **Dobberstein** iki sene zarfında muayene ve tetkike tâbi tuttıkları Fakrüddemi sarîden şüpheli 700 beygir üzerindeki sistematik muayene neticesinde musap olanlarda Retikulo - endothelial sisteminin duçarı tegayyür olduğunu ve bunun en bariz olarak kebede tezahür ettiğini - diğer müdekkiklerin mesaisini teyiden - görmüşlerdir.

Maamafih bu tegayyüratın sipesifik olup olmadığı hakkında müellifler müttehit değillerdir; zira bazıları tarafından tesbit edildiğine göre Retikulo - endothelial sisteminde görülen bu tegayyüratın, küreyvatı demeviyeinin harabiyetini mucip olan, diğer has-

(*) Tetebbu seyyahati tetkikatımdan... Berlin; Ağustos 1930.

talıklarda da husule gelmekte olduğu **Nöller** ve **Dobberstein** tarafından da (Piroplazmoz ve Marazi ci-ma da) müşahede edilerek teeyyüt etmiştir; fakat her nede olsa teşhis için serirî muayenelere daima refik olması icap ettiğinden ve umumî muayenelerin hulâsası ile teşhisi kat'î yapılabildiğinden kebedin nescî muayeneye tâbi tutulması müstereken kabul edilerek mevkii ieraya vazedilmiştir. (Prusyada şüpheli materyal kıtaat baytarları Ordu muayenei baytarî müessesesi Teşrihi Marazî şubesine, kaza baytarları da Berlin baytar mektebi Teşrihi Marazi müessesesine nizamname mucibince göndermektedirler).

İşte şimdiye kadar azayı dahiliyenin nescî muayenesi ancak badelmeyt mümkün iken sarî fakrüddemin aldığı ehemmiyet kebedin hali hayatta ikende nescî muayeneye tâbi tutulabilmesi imkânını müdekkiklerine keşf ettirmiştir. (**Nöller** ve **Dobberstein** in tetkikatına nazaran kebedin Retikulo - endothelial hücreslerinde ilk tegayyür hastalığın beşinci günü müşahede edilebilmektedir).

Kebedi hayattar mevzular üzerinde bezl ederek alınan parçanın nescî muayeneye tâbi tutulabilmek imkânı olduğunu ilk evvel **Lehnert** (Stockholm) göstermiş ve **Swen Wall** i imal ettiği hususî bir Trokar vasıtasile Fakrüddemi sarîden şüpheli bir çok hayvanatta bilâ arıza tatbik ederek teşhisi marazda ki faidesini göstermiştir.

Bu bezli kebet trokarının keşfine her ne kadar Fakrüddemi sarî sebep olmuş ise de bugün kebedin hali hayattaki hayvanatta muayenei nesciyeye tâbi tutulması bir çok tecrübelerin inkişafına meydan ver-

mekte ve bhusus kebedin uzviyetteki mühim vazifesi bu kıymeti daha ziyade arttırmaktadır. Son zamanlarda bu Trokar sayesinde uzviyete ithal edilen mevaddı kimyeviye ve devaiyenin kebede derece ve zamanı muvasalatı tetkik edilebilmekte, müzmin ve devamlı sui hazımlarda kebedin derecesi iştiraki takir edilebilmektedir.

Trokarın esası: Dört hafelei bir mahfaza ve bunun içerisinde yine dört hafeli bir sitileden ibaret olup mahfaza bir nihayetinde mütakabil hafelerde telakî etmek üzere çatalvari keskindir. Mahfazanın diğer tarafı el ile tutulacak teşkilata maliktir. Bir hafesi üzerinde kuddamda kavsî olarak mütakabil hafeye dahilden ilerileyen ucu keskin bir piçak mevcuttur. Bu piçak mahfazaya dahil olarak muhitinden ayrılan kebet parçasını nihayetinden de keserek esas uzuvdan ayırmağa hadimdir.

Bezil noktası: Sağ tarafta harkafanın zaviyei hariciyesi ile mafsali fahzisi vasatından geçen hattı ufki üzerinde ve 15 inci Dıhn hafei kuddamiyesindedir.

Sureti ameliye: Bezil noktasında kıllar kesilir, nahiye tathir ve anesteziye tabi tutulur, cilde ufak bir şak yapılır, Trokar sitilesile beraber bu noktadan evvelâ amudi olarak batna ithal edilir; badehu trokarın zirvesi sol kitif istikametine tevcih ve yavaş yavaş hareket ettirilerek sert elastikî salabette olan kebet hisedilir, bu zaman sitile bir kaç santimetre geri çekilerek mahfaza bir darbeye kebede ithal edilir, sonra piçağın düğmesi ileri sürülerek mahfazaya giren kebet nesci kesilir ve sitile itilmeden heyeti umumiyesi harice alınır, ihzar edilen mevzua derununa evela piçak geri çekilerek ve badehu sitile itilerek nesci alınır. Cilde yapılan bir santimetre tulündeki şak bir cilt

maşası ile kapanır. Elde edilen parça nescî muayene için tamamilе kâfidir.

Berlindeki Ordu Baytarî muayene müessesesinde icra edilen tecrübeler ve diğer bir çok tatbikata nazaran bezil amelyesinden mütevellit hiç bir arıza görülmemiştir, hattâ aynı hayvan üzerinde yapılan müteaddit beziller dahi hiç bir fena netice vermemiştir. Bezli kebet yapılan tecrübe hayvanatından bilâhere itlâf edilenlerin otopsisinde kebette bezil noktasında (Fussu ey-mende) yalnız elyafı munzammanın tezayüdü ile müterafık ufak bir mihrakı teneddüp müşahede edilmiştir.

Ordu Baytarî muayene Müessesesi teşrihi marazi şubesi şefi Oberstabsveterinaer Dr. Nitsche nin lutufkârlığı ile işbu ameliyenin tarzı icrasını görmeğe ve bizzat tatbiki fırsat buldum.

Literatur:

Richters (1929): Die Punktion der Leber bei der ansteckenden Blutarmut der Pferde und ihre diagnostische Bedeutung.
Zeitschrift für Veterinaerkunde,

Bd. 41. S. 1-8.

Nöller, W. und Dobberstein I. (1925): Zur Frage der histologischen Diagnose der ansteckenden Blutarmut der Pferde.

B. T. W. Bd. 41, S. 465-472.

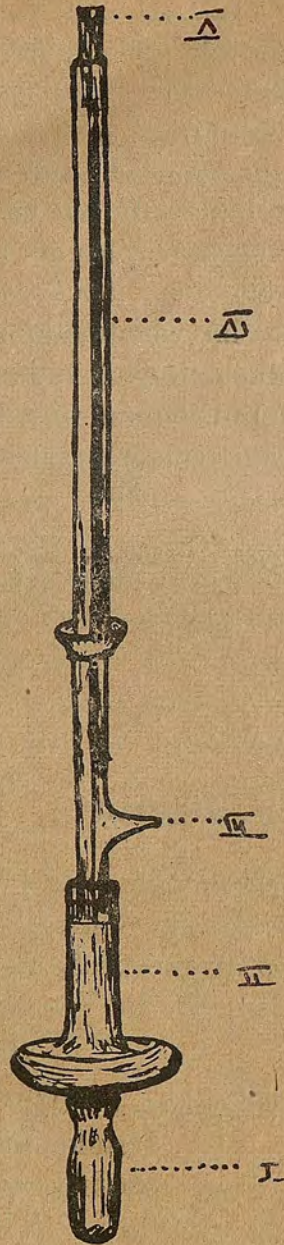
Anti virus ve tedâvide kıymeti

Bakteriyoloğ
Refik Ahmet

Bundan iki sene evvel yine bu Mecmua sayfalarında Anti virusun ilk defa Rus Baytarları tarafından gürmda mahdud sahada dahi olsa yaptıkları tecrübede aldıkları cesaretbahş neticeleri arz etmiştik.

Bu gün ise son seneler zarfında Anti virusun muhtelif tıp sahalarında aldığı ehemmiyet ve kazandığı muvaffakiyetler üzerine meslektaşlarımın nazarı dikkatini celp etmek istiyorum:

Profesör Besredka; ilk defa Şarbona karşı kobayları (Reticuluendotheliale) hücrelerin hususî âlakası dolayısıyla ancak cilt tarikile aşılamaya muvaffak olduktan sonra streptokok ve stafilokok için de serum ve aşı ile kat'î bir şifa husule gelmediğinden uzviyette bazı hücrelerin hususî bir kabiliyyette olup olmadığından şüphe etmiş ve ilk evvela kobaylarda stafilokokun teshin edilmiş kültürlerinin muhtelif tariklerle zerki suretiyle aşılama tecrübeleri yapılmış ve en iyi şeklin tıraş odilmiş cilde pansuman şeklinde ve ya cilt altına şırınga edilmekle olduğunu, bu suretle de bil'ahare yapılacak telkihata mukavemet hassasını verdiğini tesbit etmiştir. Teshin edilmiş kültürlerde mevcüt olduğu görülen bu hassai vakiyeyi tahkik eden Besradka; kültürü bujiler-



- I — Stilin resi.
- II — Trokarın sapı.
- III — Bıçağın düğmesi.
- IV — Dört hafeli malifaza.
- V — Trokarın keskin ucu.

den süzdüğü zaman elde ettiği filtre ile de aynı hadisenin husule getirdiğini görmekle bunun ölmüş mikrop ecsadından değil, daha ziyade mikroplardan istikak eden münhal mevattan ileri geldigine hükmetmiştir.

Filhakika stafilokok zer' edilmiş mayii vasatlar 8-10 gün sonra bujilerden süzülüp te yeniden o vasata aynı mikrop zer' edilirse bu mikrobun artık hiç neşvü nema bulmadığı ve yahutta gayet zaif bir surette neşvü nema bulduğu görülür. Bu şekilde tevali edecek bir kaç Pasaj artık mikrobun hiç neşvünema bulmamasını mu-
cip olur.

Halbuki aynı vasata diğer cins mikroblar zer' edilirse gayet mükemmel neşvünema bulduklarına nazaren bu hadiseyi vasatın kuvvei ğidaiye noktai nazarından fakirleşmesine atf etmeye imkân yoktur.

Şu halde denilebilirki stafilokok neşvünema bulduğu vasatta kendi neşvünemasına muzur elan bir takım ifrazat yapmakta ve yahut mikroplar vasatta lize oldukça mikrop bedeninden bir takım hasılat hali serbestiye geçmektedir. Bu hasılat muayyen bir hadde geldiği takdirde artık o mikrobun neşvünemasına imkân birrkmamaktadır. Bu madde tamamen hususî olup yalnız stafilokoka karşı icrayı tesir ettiğinden vasatta stafilokok neşvünema bulmıyor, Fakat diğer mikroplar mükemlen tekessür edebiliyor. Hararete mukavim olan bu madde (100) derecede yarım saat veya (120) derecede yirmi dakika teshin edildiği halde muafiyet kudretinden bir şey ğaip etmez. o halde Besredka'nın tavsif ettiği gibi stafilokun dahilinde biri hararete mukavim olmayan ve hastalığı teşkil eden tağayyüratın amili olan virüs kısmı; diğeri de mikroptan kolaylıkla ayrılabilen, hararete mukavim ve birinci kısmın aksi tezahüratını tevlit

edebilen virusun muzadı-anti virus vardır. Bunların her ikisinde tamamen hususidir. Alakadar ensiceye ikisi de aynı yüksek derecede nufuz kabiliyetini haizdir. Stafilokok üzerinde bu hususiyeti gören Bersredka, Urbaine ile birlikte streptokoklara tatbik etmiş ve bu mikrobun da eskimiş kültürünün filtresinde stafilokok gibi aynı hassai vakiyenin mevcut olduğunu görmüştür. Buzevatın Laboratuvar tecrübe hayvanları üzerinde yaptıkları şayanı dikkat tecrübelerde Anti virusun bu muaf kudreti ancak alakadar ensiceye tatbikinde görülmüştür. Faraza iki kobay alınıp ta birine dahili periton diğerine pansuman şeklinde veya dahili cilt olmak üzere entüvirus verilipte ondan sonra öldürücü miktarda külür tahteleilt verileceği zaman dahili periton anti virsus verilen kobayın şahidiyle beraber öldüğü, halbuki pansuman veya dahili cilt olmak üzere anti virus tatbik edilen kobayın berhayat kaldığı görülmüştür.

Bunun için intan nerede takarrür etmişse o nahiye tatbik edilecek hususî anti virur en kıymetli neticeyi vereceği gibi neresi intana maruz kalacaksa oranın vakî anti virusla işba edilmesi icap etmektedir. Bu sebeple takayyühatla müterafık bir çok hastalıklar anti virusle tedavi edilebildiği gibi ameliyat yapılan hastalarda da gerek ameliyyeden evvel gerekse ameliye esnasında ve sonra ameliyye mahallinin anti virsu ile tıla ve işba edilmesi şeklinde vakî olarak tatbikinde çok kıymetli neticeler elde edilmiştir.

Anti virus esas itibariyle; ihzar edildiği mikroplara karşı alâkadar olan ensiceye vakî olarak tatbik edildiği zaman onları bu mikroplara karşı gayri hassas kılmak; şaflı olarak kullanılıyorrsa hem nesci gayri hassas kılmak, hem de mikropların tekessürünü men'

etme suretiyle icrayı tesir eder ve uzviyette antikor teşekkül etmez.

Alâkadar ensice tabirinden maksat; bazı mikrop-lar uzviyette hususî olarak ancak muayyen ensicede tavazzu edebilir, yahut tabiri değerle uzviyetteki h -erelerin bazıları ancak muayyen mikroplara karşı hassasiyet ve alâka arz ederler. Faraza gerek kolera, gerekse dizanteri ve tifo mikropları vucuda her ne tarikle idhal edilirse edilsim hepsinden de en şiddetli mikrobu ve teşrihi tagayyurat-emada tesadüf edilir. Yani ema hücreleri bu mikroplara karşı hususî bir ala-kaya maliktir.

Pariste muhtelif hastanelerde yapılan bir kaç tecrübe şayanı hayret derecede iyi neticeler verdiği için anti virusun tatbikat s hası g ttik e genişlemiş ve bu gün gerek beşerî ve gerek baytarî bir çok hastalıklarda muvaffakiyyetle tatbik edilmeye başla-mıştır.

Anti virus; stafilokok, streptokok, pneumokok, gonokok, koli basil gibi mikroplara karşı ihzar edil-mektedir. Ve dolayısıyla beşerî de bu mikroplardan mütevellit deri, ağız, kulak, göz,  drar yolları ve h m-mayı nef si hastalıklarında muvaffakiyyetle kullan l-dığı gibi yapılacak cerrak  ameliyelerde vakî olarak istimalinde muahhar takayy hatın önüne geçme hu-susunda büyük bir muvaffakiyyet elde edilmiştir.

Baytarî s hada da ilk evvela gurm da tatbikine başlanan anti virus; yavaş, yavaş gene bu mikrop-lardan mütevellit anazark, beyęirlerin zat lceb veriei s riyesinde, d i cidago da, gangrenî krevas bakaratta meme hastalıkları ve bilecümle takayy hatla m teraf k yaralarda ve göz hastalıklarında tatbik edilmiş ve

diğer ted vilere nazaran pek kısa bir zamanda şifa-nın tahakkuku görülmekle tatbikat  pek çabuk muh-telif memleketlerde taammüm etmiştir.

Gurm: da : anti virus hem vakî, hem de şaf  olarak kullanılabilir. Bobroff isminde bir Rus m cer-ribi epidemi zuhur eden bir mintaka da (35) hayvana yalnız bir defa 10 c.c. tahtelbilt anti virus zerk et-mekle aralarındaki şahitlerin gurma düçar olmaları-na ragmen anti virus alanların kat yyen yakalan-madıkları n  görmüştür.

Şaf  : olarak bilhassa hastalığın bidayetinde yani ihtilat yapmadan tahtelcilt veya dahili verit tatbik edilecek 50-100 c.c. anti virus hastalığın d ima gayet selim ve en kısa bir müddette şifa ile nihayet-lenmesini mucip olur. Başlangıçta yapılan anti virus zerkiyat  ekseriya hastalığın ukadat  tahtel fekkiyede tavazzuuna mani olmakla şifayı tacil eder, Te ek-k l etmiş bulunan ukadat  tahtelfekkiye hura larının anti virus ile pansumanı takayy h n çabuk zail ol-masını ve cerhanın ezrarı lahmiye ile kapanmasını mucip olur.

Dahili verit zerkiyat ; anti virus ihzar edilen va-satlarda nede olsa az miktarda pepton mevcut oldu-ğundan bazen zerki müteakip tedricen hafif bir ha-rareti beden derecesi temevv c  arz, ederse de aka-binde hararetin hali tabiiye d  mesini temin eder. Vahim olmayan vak'alarda tahtelcilt, şiddetli intan-larda dahili verit yapılabilir.

Bu hususdaki m  ahedeler pek çoktur. Ve m s-bet neticeler mühim bir yek n tutmaktadır. Gurm serumunun bile müessir olmadığı ahvalde anti virus istenen neticeyi temin etmiştir.

Sadovsky nin **dâî cidago, gangrenî krevas,** ve **cildî javardaki** müşahedelerini bir fikir verebilmesi için arz ediyorum :

Müşahede - teşhis : üçüncü devreye dahil olmuş bir dâî cidago . Bir çok fistüller mevcut olup sutunu şevkiye kadar ilerilemiş , uzun zamandan beri yapılan tedâviye muannit . Yapılan bakteriyolojik muayenede beyaz stafilokok görülüyor .

1 Teşrini evvel : fistüller anti virus ile yıkandı .

2 » » : deri altına fistüllerin her iki tara-
na muhtelif altı noktadan olmak üzere 0,2-0,3 c. c.
anti virus şırınga edildi .

3 : 4 t. e. : fistüller anti virus ile yıkandı .

5: Fistüllerin sathında mebzul bir takayyüh görüldü. Mütemevviç bir huracın açılması ile beş bardaga yakın bir kih çıkardı. Bunda da streptokok bulundu. Bu defa stafilokok ve streptokok anti viru-
su ile yıkandı.

6: Fistüllerin civarındaki ozima gaip oldu ve ifrazatı kihkiye şayanı kayıt bir derecede azaldı. 2 teşrini evvele kadar tedâvi terk edildi. Bundan sonrada mücerrib anti virusun temas edemediği derin kısımlarda bir teverrüm kayd ediyor. Bunu da dahili verit 80 c. c. anti virus vermekle ve mevziî pansumanlara devam etmekle bir hafta içinde teşfiye ediyor. Bu zamana kadar fistüllerlede ezrarı lahmiye ile örtüldüğünden hayvan şifayab oluyor.

cildî javarlarda - nâsuru gudruffi, 15 vak'ada cilt altına şırıngalar fazla veca tevlit ettiği için yalnız pansumanla iktifa edildiği halde gayet iyi neticeler alınmıştır.

Müşahede. gudruffi kademin teverrümü ve nâsuru gudruffi : iki aydan beri yapılan tedavi hiç bir semere vermemiş. Gudruffun bulunduğu mahal ozimai, sert, fakat vecanâk değil, hivyenin üstünde bulunduğu mahal üç santimetre derinlikte bir fistülfethası mevcut olup tazyikedildiği zaman sarımtırak bir takayyüh görülmektedir.

Birinci pansumanda : ifrazat kesildi.

İkinci » : fistül yarı yarıya tenakus etti.
Beşinci » : Gudruffun sathındaki teverrüm yumuşadı ve ufaldı

Yedinci » : fistul kapandı. Pansuman kurudur, kaldırıldı. Üç gün sonra hayvan hastaneyi şifayap olarak terketti. Mücerrib diğer müşahedelerde de azamî sekiz pansumanda hastalığı teşfiye etmiştir.

Gangrenîkrevas : Müşahede. Teşhis : Sağ arka ayakta amik gangrenî bıcılğan. Hafif topallık. Muayenei bakteriyolojyede stafilokok ve streptokok görüldü. Her gün stafilokok ve streptokok anti virusu ile işba edilmiş pansumanlar yapıldı.

Yedi gün tedaviden sonra yeni hubeybî nescin teşekhülü görüldü. Topallık üç, dört gün sonra kesildi. Üç gün sonrada kat'î şifa tahakkuk etti. Hayvan iki ay müşahede altında hizmet ettirildiği halde nüks görülmedi.

Anazark ta da hastalığın streptokok sütumu ile yapılan tedâvisinde iyi neticeler alınması dolayisiyle (15) anazark vak'asında münhasıran anti virus ile tedavi ederek yalnız iki ölüm vak'ası kayıt ediyor, diğerlerinde ise hastalığın pek selim ve kısa olarak seyr edip şifa ile nihayet hulduguu tesbit etmektedir.

Anti virus göz hastalıklarında da gayet iyi bir tesire maliktir. Bir çok müelliflerin aldıkları müsbet neticelerden sarfınazar burada bizim bir müşahedemizi arzedeceğim:

Bu sene Temmuz ayı zarfında müessisemize kıymetli bir buldok köpeği getirdiler. Hayvanın her iki gözünde de cüfün iltihabı vardı. Ecfan müteverrim, tereshühat fazla, her sabah gözleri açılmıyacak derecede çapaklanıyor. İstanbula götürülmüş, mütahassıslara gösterildiği halde yine geçmemiş. Teklifimle anti virus yapılması kabul edildi. Yapılan muayenede stafilokok görüldü. Müessese şefi Süreyya beyin nezareti altında anti virus tatbik edildi. Bir hafta içinde hayvanın gözlerinde ne teverrim, ne tereshüh hiç bir şey kalmamıştı. Bir kaç gün müşahededen sonra hayvan sahibine şifayap olarak iade edildi.

Bütün bu naklen arzettiğim tecrübeler ve bizim son müşahedemiz anti virusun tedâvide, bilhassa hariciyede ne kadar mühim bir şifa vasıtası olduğunu göstermektedir.

Müessesemizde gerek gurm anti virusun gerekse diğer takayyühat ve saire için poli valan piyohen anti virus ihzar edilmektedir. Alâkadar olacak meslektaşlarımızın yapacakları tecrübeler ve alacakları neticeler bizim için de çok kıymetli olacaktır.

Ankara - Etlik By. Bak. ser.
ve aşı evi Laboretuarı

Bibliyografi:

- B. Besredka : Annales de l' Institut Pasteur 1924 No. 7
Sadovsky ; = = = 1926 s. 697
= ; Comptes rendue dela société
biologie 1927 s. 1452

Hayvanatı feresiyede dahiliverit kloral zerkile iptali hissi umumî

Hariciye Kılınıği mesaisinden

Rifat Şükrü

1928

Malûmatı umumiye

(Geçen sayıdan mabaat)

Eberlein 1 — (Pratik tedavii baytarı 1910) maiyeti kloralı yalnız sürrem tariki ile vermiştir ki hayvanlar fem tarikile içmekten çekinirler. Alelâde Berlin cerrahi kliniliginde birkaç sene fem tarikile kloralin verilmiş (evvelce hayvanı ihzar etmekle beraber) serbestçe hayvanat devayı almışlardır. Bunun için beygirler ameliyeden evvel 36 saat su içmemeli ameliyeden bir gün evvel yarım gıda ve ameliye günü hiçbir gıda almamalıdır. Ameliyeden 10 dakika evvel yarım kova suda eritilerek verilir.

Bazı hassas hayvanlar su içmekten içtinap ederler. Veya yarı yarıya içerler Bunun için içerisine biraz şeker ve ince kepek karıştırmalıdır. korkak hayvanlara mahlul ya tavlada veya yeminin içerisinde verilir.

Beher 100 kl. sıkleti hayvaniye için 4 gr. kloral 5-10 dakika sonra oldukça kuvvetli bilahara az aksüamel tevlit eder. Sıkletin beher 100 e 5 gram tam bir iptali his yapar. Yarım saat sonra hayvan tekrar uyanır pek kısa devam eden ameliyelerde 3-4 gram be-

her 100 kilo içindir. Bundan maada iptali his klorform veya mevzii iptali his ile ikmal edilir.

İptali his geçtikten sonra dahi yürüyüş emniyetli değildir. Bazen hayvanlar düşerler. Tavlaya götürdükten sonra hayvanları bir müddet ikaz etmelidir ki uyku esnasında düşmesinler.

2 — Fröhner — 1900 senesinden 1904 senesine kadar yatırılmış ve ameliyat yapılmış beygirlerde maiyeti klorali kullandım. Klorformdan daha az tehlikeli ve morfine nazaran da arzu edilemeyen nahoş ahval (huysuzluk alaimi) yoktur. Bununla beraber kloralin istimalinde birçok mühim noktai nazar itibare alınmalıdır.

Sürrem tarikile verildiği zaman mahlul mahdut lüzuci sıcak suda kullanılır. mahlul daima taze olarak istimal edilir. Ve güneşin ziyasından muhafaza edilir (hamızı salisi klora ayrılması).

En aşağı 150 gram kloral alınır. mai müstakime ithali esnasında (evvelce el ile tahliye edilmelidir) bazı kere maiyi içeri verildiği halde tekrar def ederler. bunun için şerc üzerine tazyik edilmeli ve buna bütün ameliye esnasında devam etmelidir.

Maiyeti kloralin iptalihis için vasati dozu sürrem tarikile 100 gr. (75 - 125 gr.)dır. bununla beraber beher 100 kilo için 10 gr. hesap edilebilir. tesiri itadan sonra takriben yarım - bir saattir.

Tesiri: — Sinnine, cinsine göre tehalüf eder. benim tecrübelerime nazaran maiyeti kloral genç beygirlerde ihtiyarlara nazaran daha şiddetli tesir eder. bundan başka müteaddit müşahadat göstermiştir ki lenfatik olanlar demevî hayvanata nazaran daha çabuk ve daha derin uyur. birde yazın kışa

nazaran tesirinin fazla olduğu müşahadat arasında dır. bundan başka diğer asaba tesir iden diğer edviye gibi kloralde bazı beygirde muhtelif ırklarda hasasiyete tesir eder. bunun için bidayette tam dozu tecrübe etmemeli (evvela 75 gram bilahara 25 gram verilme şartile) iptali hissin tesiri hayvanın durduğu yerde sallanması ve giderken düşmesi diğer taraftan uyuklama, gözlerin kapanması ile gözükür. bazı beygirler derin uykuya dalarlar. hatta horlarlar bazı hayvanlarda zafiyeti adaliye okadar yüksek olur ki ameliyat salonunda veya boksa düşerler. onun için beygirlere ameliyat olacağı yerde dahil verit kloral tavsiye edilir. merkezi yüksek zafiyete mukabil hasasiyet, veca ve aynı suretle tenzil edilmemiştir. mükemmel iptalihissi ben yalnız bir kaç katı asabta müşahade ettim. ekseriya beygirlerde ameliye esnasında hasasiyet azaldığı halde yine az çok mevcut idi. beygirlerde kloralin tesirile adelatin kuvveti zayıflar ve hayvanlar kolayca yatarlar. ve yattıkları halde hiç bir mukavemet göstermezler. bu suretle fikrattaki kesirler, ve adelatta farti mesai neticesi husule gelecek iltihabattan tavekkı edilmiş olur. iptalihissin devamı kuvvetine nazaran muhtelifdir. takriben adelattaki rehavet ve uyku, bir iki saat devam eder. takriben büyük bir ameliyenin devamına tekabül eder. ekseri beygirler ameliyenin nihayetinden sonra kendilerine gelirler. ve kendiliklerinden kalkup ahıra giderler. her halde bazıları fazla sallanmak ve kalkarken giderken himaye edilmek isterler. bazı vakayide iptalihis 3-4 saat deyam eder. böyle vakayide beygir kendilğinden kalkıncıya kadar yatmasına müsaade edilir.

Ben kloralle iptali hisde morfin ve kloroformın

fena tesiri gibi beklenilmiye bazı fena neticelerini gördümsede bunlar pek tehlikeli ihtilatı mucip olmamıştı.

Üç Beygir ameliyattan bir kaç saat sonra tekayyü hareketi ve tekayyü gösterdi. bunun her ne kadar mahzuru yoksada baytar cismi ecnebiden mütevellit zatülreenin ihtilatını nazarı itlbara almalıdır. bu ihtimalden tevekki için kloroform ve morfinle uyutulan baygırlarda olduğu gibi heman ameliyattan sonra yem vermemelidir. bu tekayyü hareketi ve tekayyü ihtimali merri adelatının uyuşması ve gıdanın meriye birdenbire giderken orada kalması ve aksilamel tesiri ile tehassulu suretile izah edilebilir.

Saral — Hayvanatı bakariyede kloral ile iptalihis hakkında (Estonya baytarî mecmuası sene 2-1926) şöyle bahs ediyor. müellife nazaran hayvanatı bakariye üzerinde kloral ile iptalihis bir tecrübe hayvanında (300 kilo ağırlığında mütevassıt bir inek) dahili verit kloral yapmıştır. 10 o/o nisbetinde 35 gr. Kloral mahlülü verildikten sonra bir buçuk saat devam eden derin bir iptalihis elde edilmiştir. tabakai karniyenin aksilameli mevcut değildi. hayvan kalktıktan sonra yalnız az miktarda femden lüap akmış bundan başka gayri tabiilik görülmemiştir.

Yöhnk. M.) Dahili verit maiyyeti kloralb iptalihis Berlin haftalık baytarî mecmuası sene 42, No. 2, sayıfa 22, 1926) yung dahili verit maiyyeti kloral ile yapılan iptalihislerdeki müşahadatından bahs ediyor. ve netice olarak diyor ki dahili verit yapılacak maiyyeti kloral mahlulu her zaman için taze yapılmalı ve kanın sıcaklığında istimal edilmelidir. zerki veridi ine sinin yan tarafında bir hariç fetha bulunmalıdır. En

fazla 4 0/0 kesafette olduğu halde hiç bir fena tesir görülmemiştir (hanovra).

Brixner : Köpeklerde morfin veya maiyyeti kloral ile iptalihis serlevhasile *Tuhler*, *Redert* tarafından T.R. 1925 No. 50 bilhassa 1926 no: 2, sene 32, no : 10 sayıfa 138, 1927 baytarî mecmualarda *Brizner* tarafından takriben 200 hazimebyaz ameliyesi yapılan dişi köpeklerde morfinle iptalihis yapılmıştır. fena araz olarak morfinden mütevellit inlemek ve serhoşluk görülmüştür. bu ekseriya 12 saat kadar devam eder. ameliyattan sonra uzun bir müddet uyumakla geçiyordu. İptalihissin mükemmel olduğu daima tesbit edilmiştir. mütebassis olmayanlar için bu inleme hayvan da iptalihissin mükemmel olmadığına bir alamet gibi kabul edilir. ameliyat esnasında bu keyfiyetin husulü baytarın iptalihissi tamamen yapmadığı zannını hasıl eder. yani emniyeti mütereddit kılar buna nazaran maiyyeti kloral ile yapılan iptalihislerin daha bir mükemmeliyet ifade ettiğini (Reder, Tuchler) beyan etmektedirle. İptalihissin dahili periton zerk yahut sürrem tarikile daha ziyade şayanı tercih olacağı yapılacak tecrübelerle izaha muhtaçdır (Berlin).

Hupka: hayvanatı vahşiyenin ihsasında iptalihis. Hanovra baytar mektebi polikliniğinin (Alman baytarı haftalık mecmua 34 sene, No. 51 887-889 sayıfa. 1926). Beyaz ayıların iptalihissi için maiyetikloral pek muvafıkdır, Hususiyet arz eder. En iyi sureti istimali süt içerisinde mide tarikile vermektir. Hayvanatın bunu içebilmesi için bir günlük su vermemek kâfidir.

Kâhil hayvanlar için (doz 100 gram), mükemmel

iptalihis (takriben 2,5-3 saat sonra) husule gelir. Ve 3 saat devam eder. Bununla beraber fena bir tesir olarak diyare husulü görülmemiştir. Usulu ameliye burdizo usulü aylarda gayet iyi yapılır.

Bir tecrübeye 3 dakika zarfında evvelâ 3 sora 2 sora fasılaların bir santigram kloral dahili verit şiringa edilmiştir. Her iki birinci şiringayı müteakip tazyiki dem düşmüş fakat yine yükselme başlamıştır. Sonuncu şiringayı müteakip tazyikidem daha fazla düşmüş ve 9 dakika sora kalp tevekkuf etmiştir. Bu tazyiki demin düşmesinden başka kloral kuvvetli darabamı nabziye mucip olmuştur.

Evsafihikemiye ve kimyeviyesi

Maiyyeti kloral — renksiz, şeffaf, yabıs billurlardır. Nafiz kokulu, hafif acı ve yakıcı bir lezzete maliktir. Su, küül ve eterde ziyade münhaldır. Kloroform, kibriti karbon ve züyutu şahmiyede az erir. 49 derecede yumuşamaga başlar. 53 derecede temame zeveban eder. Kalevilerin tahtı tesirinde kloroform, nemliyeti kaleviye tehavvül eder.

Zati tecrübeler

Hayvanın ihzarı: Hayvan ameliyat yapılacak yere «Ameliyat Salonuna» getirilir. Ve yatağın yanında ahzi mevki ettirilir. Köstekler ve lonj tatbik olunur, Yatacağı tarafın mukabil veridi vidacisinin sülüsü ülvisinde mahdut bir muntakanın kılları

makas ile kesilir. Ve dezenfektesi icra olunur (iyodubanzin, tentürdiyot).

Alat: Makas, zerkiveridi enbubesi, buna merbut, tulu 50-60 sm olan lastik enbube ve mütavassıt bir kıttada 6 santim tulünde ineden ibarettir. Zerki veridi inesinin t'akımı ise bir çok zamanlar kaynatarak ve bir kaç vakada ise alkoldan geçirerek yapıldı.

Edbiye, kahve renkli şişelerde mahfuz *Merek* fabrikasının *Chloralumhydratum* kloralidir.

Mahlül — 7 0/0 nisbetinde ve elmalı suyunun şamberlan bujisinden süzülmüş soğuk suyu iledir. Ve her tatbıkında daima taze olarak istihsal edildiği gibi iyicede eridilmesine itina olunmuştur.

Usulüzerk — Hayvanın yatacağı tarafın mükabil veridi vidacisinin sülüsü ülvisindeki noktai intihabın kılları tıraş olup iyodubanzin veya tentürdiyotla dezenfektesi icra olunduktan sonra verit tevettür ettirilir. Ve zerkiveridi enbubesinin içerisine mahlül konulur. Bir muavin enbubeyi aşağıda tutar. Gene evvela cilde badehu veride batırılır (bu usul ace-miler için en muvafık bir usuldür).

Verit derünündeki kan ineden lastik tübe ve oradan enbube içerisine seylan etmeğe başlar. Bu zaman muavin heman enbubeyi yukarı kaldırır, Zerki idare eden operatör bir eli ile ineyi tutmalı ve inenin vaziyetini tebdil etmemeye dikkat etmelidir. Bu suretle mahlül verit derününe akar. 400 santimetre mikabı vasati olarak 3-4 dakikada veride geçer. Hayvan tahammül edeceği mikdarda klorali aldıkça sallanmaya başlar. Ve bu suretle kendi kendine dozunu intihap eder. Yalnız bu sallantıya dikkat

etmek ve iyi kestirebilmek lazımdır. Bu zaman muavin enbubeyi heman aşağıya indirir. Ve kanın enbube derunüne nüzulünü görmelidir. Bu esnada ine çekilir. Ve böylelikle kloralin verit ile nesc arasına kaçmasına mani olunur. Böyle iyi kestiremeyüp hayvan birden bire yatarsa veridiyle nesc arasına kloralin kaçmasına meydan verilmiş olur.

Tecrübeler muhtelif uruku hayvanide, muhtelif sinde ve muhtelif derecei semanette beygir ve esterler üzerinde yapıldı. (vaka 10, 12, 13, 26) istisna edilirse diğerlerinde umumiyetle 70/0 derecei kesafette elmalı suyunun şamberlan bujisinden geçirilmiş soguk suyile mahlul yapıldı.

A — Anadolu uruku: Küçük cüsseli hayvanata alelâde ameliyatlarda ve hayvanın rahat yatması kendisine ve mücavirine irası mazarrat edecek hareketi münakisede bulunmaması için (beher 100 kiloya) 6-7 gram üzerinde ita edilir. Vak'a (1, 2, 17, 32) de olduğu gibi.

B — Mütavassıt cüssede olanlara hafif uyku için (beher 100 kiloya) 7-8 gram üzerinden ita edildi, (vak'a 33, 34)de olduğu gibi.

Derin uyku için küçük cüsselilerde (beher 100 kiloya vasatı 7-9 gram (vak'a 3, 4, 5, 6, 28, 29, 30, 31) de olduğu gibi. Mütavassıt cüsselilerde (beher 100 kiloya) vasatı olarak 8-10 gram üzerinden ita edildi.

C — Macar ırkı: Vasatı cüssede-Hayvanların yalnız uyumaları matlup olduğundan yani derin bir uyku arzu edilmediğinden (beher 100 kiloya) 7 gram verilerek tenvim edildi, (vak'a 15,20) de olduğu gibi.

D — Anglo arap ırkı: (vak'a 10, 11, 13, 16)de hafif

bir uyku için beher 100 kilosuna 6-7 gram üzerinden verildi. Derin bir uyku elde edilmek içinde beher 100 kilosuna 9-10 gram üzerinden ita edildi. (vak'a 9,22) de olduğu gibi. Fakat hayvan çok zayıf idi.

İptalhiss ne zaman husule gelir: Dahili verit zerkiyat vasatı 400 sm. mahlul 3-4 dakikada tamam olur. Zerk esnasında hayvanın aksami halfiyesi sallanmağa başlar. Bu müddet zarfında veride giden kloral mikdarı hayvanın yatma esnasındaki göstereceği mukavemeti inhizale oğramağa ve fazla hareketler yapmasına mani olur. Buda hayvanın kendi intihap ettiği dozdu. Ve hafif uykular için bu zaman muvafıktır. Heman iğne (usul vechile enbube aşağıya indirildikten sonra) çıkartılır. Eger derin bir uyku arzu edilirse sallanmağa dikkat edilerek bir müddet daha zerke devam olunur. Ve derin uyku zerkden 5 ve azamî ihtiyar hayvanda 10 dakika sonra başlar. İhtiyar hayvanlar da uyku gençlere nazaran daha geç olarak zuhur etti, (vak'a 17,18) de olduğu gibi.

Arazı: Mikdarı kâfi kloral alan hayvanat sallantılar arz eder. Köstekler ve lonj vasıtasile yatırılır. Ve hayvanlar tabii ukkuya müşabih sakin bir halde uyurlar. Adalatta rehavet başlar. Tabakaî karniye aksülameli bütün vakayide mevcuttur. Yalnız üç vak'a üzerinde dereceî hararet, nabız, teneffüs takip ettim (Vak'a 29, 30, 31) bunlarda nabız teserrü etti. Adedi teneffüs azaldı ve dereceî hararet vak'anın ikisi de 3 dizi yem ve birinde de (vak'a 30) 2.5 derece kadar tenezzül etmişti. Yine (vak'a 29, 30, 31) de basalai ayında şaşılık hareketleri görüldü. Ve bilhassa (vak'a 31) de Kadıp felce uğramış gibi müsterhi bir halde harice sarktı. Ve gayri ihtiyarî iki defa

tebevül etti . Ve 2,5 saat sonrada hayvan uyandı . Ve eski haline rucu etti. Bütün veka'yide asgârî bir çeyrek ve azamî de 2,5 saatlik uyku elde edilmiştir. Uykudan uyanan hayvanat çayıra ve kışın tavlaya gönderildi. Tavlaya ve çayıra gönderilmiş hayvanat bila inkitâ yemlerini yediler . Ve hiç birindede fena netice görülmedi. Bilhassa (vak,a 23, 25, 29, 35 de kloral zerkini stajiyerler yaptığı için ameliye usulüne tevfi kan yapılmadı . Verit ile nesic arasına bir mikdar kloral mahlülü kaçırmıştı . Bu vak'aların 24-48 saatlik muayenelerinde mevzii ve umumî hiç bir fena netice görülmemiştir . (Vak'a 17, 30, 32) de ise bilhassa verit ile ensice arasına kloral mahlülü bırakıldı . (Vak'a 17 de) hiç bir avariz görülmedi . (30 da ise) yirmi dört saat sonra mizabei vidacide gayri mahsus derecede bir ödem teşekkül etti . Ve bir gün sonrada reşf oldu . (32 de ise) mizabei vidacide ve azmî kasta el ayası genişliğinde ödem teşekkül etti . Ve 30 gün sonrada bila arıza reşf oldu . İkinci cetvelde de gösterildiği veçhile kloralın dahili ensice yaptığı avarizat (tenehhür) tetkik etmek üzere 9 baş hayvana muhtelif noktalara tahtelcilt kloral zerk ettim . Ve hiç birinde de fena dir netice görülmemiştir . Yalnız (vak,a 7) de ki hayvanda tahtelcild nesci munzamda nohut cesametinde bir skleroz baki kalmıştır .

Netice : 1 — Askerî baytar tatbikat mektebi seririyatı hariciye ve ameliyatı cerrahiye tecrübe hayvanatından olup 24 baş beyğir ve beş baş ester ve 6 anglo Arap ve 3 baş Macar ırkından ve 2-25 yaşında bulunan cem'an 38 baş beyğir ve ester üzerinde münevvim olarak dahili verit istimal olunan kloral bila arizai nesci ve umumî muvaffakiyet ita etmiştir.

2 — Yedisi yerli ve ikisi Macar ırkından olan

cem'an 9 baş hayvan üzerinde (tenehhürü nesci husule getirip getirmeyeceği tetkik zımnında) tahtelcild olarak istimal olunan kloral yalnız bir reis yerli hayvanda zerk noktasında bir tarafda ufak nuhut cesametinde tahtelcild skleroz nesciden başka bir avariz tevhit etmemiştir .

3 — Kloral umumiyet itibarild filtire edilmiş macarî ile 7 0/0 mahlul halinde ve bütün zerkiyatta soğuk olarak istimal edilmiştir .

4 — Beher 100 kilo siklet hayvaniyeye mukabil münevvim olarak 6-7 gram , derin uyku için 8-10 gram ita edilmiştir .

5 — Zerkiyat esnasında kloral mahlülünün verit ile nesic arasına kaçtığı 6 vak'ada 25 saat zarfında ve bilâ müdavat reşf olan ozimadan başka bir tegayyür husule gelmemiş yalnız bir vak'ada ozimanın reşf olması 3 gün kadar devam etmiştir .

6 — Literatürlerin bu güne kadar kayt ettikleri (Filebit , tromboz , periflebit , tenehhür nesci , ihtilatat umumiye) mevzularımızın hiç birisinde de müşahade edilmemiştir .

7 — Kloral filtre edilmiş âdî suğuk su ile 7 ve 0/0 nisbetindeki mahlülü diğer münevvimlere tercih edilerek bilâ arizai nesci ve umumimî dahiliverit olmak üzere istimal edile bilir .

Bitti

Haşiye : Mumaileyhin 38 hayvanda dahili verit 2 hayvanda (enf sondası ile) dahili mide ve 9 hayvanda 0/0 7 mahlülünden tahtelcilt ita ettiği kloral ile alınan ne-tayici havi cetveller mufassal olduğundan dere edil-memiştir . Yukarıdaki tezin mebhası mahsusalarında yazıldığı gibi cetvellerin tetkikinden de anlaşılıyor ki

Usul dairesinde yapılan dahili verit ve tahtelcilt nes-cimunzam arasına kaçan cüzi miktar (3 smk) kloral ile belli başlı bir tağayyür husule gelmiyor. Bu tez-in yazıldığından sonra geçen iki sene zarfında klini-gimizde yapılan tecrübelerde bunu müeyyet bulun-
yor.

Cerrahiye Kılınığı

Rıcaı mahsus:

1 — Bu son aylarda adres tebeddülâtı çok olduğun-dan adresi değişenlerin hemen bildirmeleri reca olu-nur.

2 — Bu senenin ikinci abone taksitini gönderme-yenlerin bir an evvel göndermeleri reca olunur.

İdare heyeti

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 10

Teşrinievvel 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

Keçilerde Staphylococ ile tehassul eden mastitis

Yazan:

Dr. Hackl — Necip

Son senelerde keçilerin sağım mevsiminde mü-meyyez bir meme hastalığı ile malul olarak klinigi-mize geldiği vakı oluyor. Anamnes (muhtrei muka-dime maraz) heman heman ekseriya aynıdır. Tevellütten biraz sonra memenin şiddetli teverrümü ve keçinin iştahasının azalması veya hiç kalmaması ve neşesiz olmasıdır. Muayenede klinik afatı berveçh zirdi:

Memenin bir kısmının 2-5 defa hacmen teza-yüdü, veca, dereci harareti mevziyenin tcreffüü ve lastik kıvamında sertliğidir. (Teverrüm yalnız memede tavazzu ve nadiren memeyi biraz tecavüz ediyor ve hiç bir zaman batın ve fahiz civarına tevessü et-miyor).

Derecei harareti umumiye 40-41 arasında, ehvali umumiye az veya çok mütegayyir olup müteverrim hüleymeden evvela bulanık bir kaç gün sonra esmer demevi kırmızı bir mayı huruç ediyor. Bu seriri araz hastalığın başlangıcında mevcut olanıdır. Müteakip günlerde müteverrim kısmında nekrozun tahassulu görülyorki bu tegayyür müteverrim kısmın nısfında veya heyeti umumiyesindedir. Salim kısım ile tahdit edilen bu muntaka ve haddi fasıl mükemmelen gözle görülecek kadar aşkârdır. Mütenehhir kısımda rayiha yok, ameliyat yaparak mütenehhir kısmın ihracında cerhada iltiyam hasıl olmaktadır. Ameliye yapılmaz ise mütenehhir kısım kendi kendine sukut etmekte ve cerha tıpkı evvelki gibi iltiyam bulmaktadır. Nadiren mütekayyih, müteaffin olarak nesci güddede iltihap tahassul etmekte ve buda mevdi mucip olmaktadır.

Kaideten mevdi bu hastalıkta gayet nadir oluyor. Mütenehhir kısım memenin kısmı süflisinde tahassul ediyor. Bu gangrenin tahassulu fikrimize göre mikrobların tesiri ile (nekroze basili, ve saire) değildir. Bilakis mihaniki tesir ile tahassul ediyor (memenin eviyesi ülvide büyük süfliye gittikçe küçüktür. Bu küçük eviyede iltihaptan mütevellit insidat vaki olmakta ve devran muntazam olmanaktadır). Bundan dolayı memenin kısmı süflisine eviye dem sevk edemiyor ve adem-i tegaddiden mütevellit nekroz tahassul ediyor, gangreni kısımda teaffün olmamasıda buna delildir.

Memenin işbu iltihabında yukarıda yazılan seriri araz daima aynı şekilde tezahür etmekte, buhale nazaran aglebi ihtimal du bir hususi hastalık olmalıdır.

Üç muhtelif vakada bktariyoloji labaratuvarında

yapılan bakteriyolojik muayenede daima aynı nevi Staphylococ bulundu. Tecrit edilen bu Staphylococdan salim bir keçide telkih neticesinde tahassul eden iltihabın sedyede aynı seriri araz görüldü. Telkih



1 — Hali sihhatte ve süt veren meme.
2 — Hasta olup 4 hafta sonra indurasyon başlayan ve gangiren kısmı düştükten sonra sathi granülasyonu gösteren kısım.

Hasla bir memeden alınan ifrazatın kültürü yeni doğmuş bir keçinin memesinin kanatı dahiline zerk edilmek suretile yapıldı. (Tecrübe hayvanının memesinin kana tına zerk yapıldığı zaman yavrusu üç saat kadar tecrit edildi badehu serbest bırakıldı ve

müteakiben annesini daima emdi). Bu tecrübe hayvanda telkihin 2inci günü ehvali umumiyede düşgünlük görüldü ve telkih yapılan meme fussy iki mislinden fazla bir hacim aldı. Meme sert, vecanak, mürtefi hararet (41), ifrazat filokonlu bir halde idi. Bir kaç gün sonra müteverrim kısmın alt tarafı souk, gayri hassas oldu. Memenin bu mavi kırmızı ve gangreni kısım ile salim kısım arasında haddi fasıl mevcuttu.

Bu hayvanda hiç bir tedavi takip edilmedi kendi haline bırakıldı bir kaç gün sonra gangiren olan kısım sukut etti, cerha kendi kendine iltiyam buldu, ukadatın sertliği baki kaldı, fakat keçide bir tegayyürü umumi görülmeydi. Bu hayvan daha üç ay tahti müşahedede kaldı hiç bir tegayyür göstermedi ve memenin salim kısmı daima salim kaldı. Memenin

tecrübevi olarak yapılan işbu iltihabında gürülen araz kliniğimize gelen tabîî vakaların arazının tamamen aynı idi.

Fransız ve Alaman literatüründe dahi mümeyyez Staphylococ ile tehassul eden bu şekilde bir meme iltihabına tesadüf edilmemiştir.

Alelumum tesemmümat ve tedavileri

Dahiliye muallim vekili

Binbaşı:

Zühtü

Tesemmüm; sumum tarafından uzviyatı hayatiyede tevlit olunan ef' alin hey'eti mecmuasıdır. Binaenaleyh tesemmümü mutalaa etmeden evvel semmin tarifini icra etmek iktiza ediyor.

Bu kelimenin manası muhtelif, müelliflere göre mütebeddil eşkâl ahz etmiştir. **Naguère** nam zat semmi; az miktarı dahil olarak ihtilalatı vahime ve hatta bazen mevdi mucipolabilen her maddedir tarzında tarif etmiştir. FODERE ve ORFİLA ise Naguere in tarifine yakın olarak dahilen ahz yahut hayattar uzviyete herhangi bir suretle tatbik olunup sıhhati ihlal yahut hayatı ifna eden her maddeye sem namını vermişlerdir.

Mösyö Cadiot ise semmi uzviyatın teşekülâtına dahil olsa bile ariçten mütedarik yahut idarei bedeniye dahil ve tabiatan zehirli veyahut bazı şerait tahtı tesiride vahim ihtilata sebep veya şahsin hayatının imhası suretile icrayı tesir eden her maddedir tarzında tarif etmektedir.

Bu tariflere dikkat edilirse hemen bütün müellifler sem namı altında alelumum ölümü intaç eden eesamı topluyorlar. İmhayı hayata sebep olan bu ec-

samdan bazıları cam kırıkları gibi sırf mihanikî tarzda icrayı tesir ettikleri halde uzviyatı sagire gibi bir çok müessirat da e'ali mahsusaları ile tesir ediyorlar ve ekseriyetle bu asgarî namütenahi ecsam doğrudan doğruya mahlûl halinde vücut tarafından kabili imti-sas olan mevadî faalesi ile icrayı tesir ederek tesemmümatı tevhit etmektedir. Pek vasi malumat ve tetkikat mahsulü olan bu tarifler toksikolojide mütalaa edilen bütün maddeleri ihata edecek şumullü bir tarif ve tavsifin nekadâr müşkül olduğunu pek güzel göstermekte ve sem kelimesinin nekadâr vasi ve şamil bir manayı haiz olduğunu tebyin etmektedir.

Tesemmümatın pek müteaddit olan tarifleri içinde (Cadiot) nun tarifi ile Fransız Tıbbî Kanunisinin tarifi diğerlerine nazaren daha şumullü görünmektedir. Fransız Tıbbî Kanunisi tesemmümü (bir kısmı istimal ve bir kısmı kalmış olsa bile tarzı istimal ve akıbeti ne olursa olsun az veya çok seri bir surette ölümü intaç edebilecek mevat ile bir şahsın hayatına taaddi etmektedir.) Tarzında tarif etmektedir. Vakide bu bir tariften ziyade tefsir isede yine tarif olarak kabul edilebilir.

Sümumun hayattar uzviyat ile bu münasebatı toksikoloji denilen ulumî hayatiyenin bir şubesinde mütalaa olunur. Gayesi noktai nazarından bu suretle es bit ve tayin edilen ve ehemmiyeti aşikâr olan toksikolojinin ulumu sairei hayatiye ile münasibatı kaviyesi vardır. Sümumun tahlil ve taharri usullerinde hikmet ve kimyadan, ciheti tatbikiyesinde de ulumu saireden vasi bir surette istiane eder ve münasebettardır.

Fenni tedavi ile aynı avamil ve müessirâtı mütalaa eden toksikoloji arasında münasebeti kaviye aşikârdır Toksikoloji kebirbini olarak mütalaa edilen nebâtî ve

hayvanî sümumu evsafı sairelerinin tetkikinde de bu ulum ile münasebeti müteakibileyi haiz olduğu gibi semmin tahtı tesirinde uzviyetin izhar ettiği bazı aksülamellerin (demevi, teneffüsü, ifrağı) izahında da fizyolojiden istiane eder ve en nihayet tesemmüm bir hastalıktan başka bir şey olmamasına binaen toksikoloji ilmi emraz ile de pek sıkı bir surette alakadardır.

Sathî bir tetkike göre pek basit görülen deva ile semmin farkları fevkalâde dakıktır. Sümumun tesirâtı hayatiyesinde miktarı ita ve tesirâtı fizyolojiye gibi mevzuun cinsiyet ve şahsiyeti de nazarı itibara alınmalıdır.

Pek eski zamandan beri malum olan tesemmüm daha sokrat zamanında tetkik edilmeğe başlanılmış ve bugünkü terakkiye vasil olmuştur. hemen asırlardan beri tetkik ve tamik edilen tesemmümatın ehemmiyeti ve ulumu saire arasındaki mevkii de bu suretle tezahür etmektedir.

Sem velev hafif olsa bile vasatın teşekkülü kimyeviyesine icrayı tesir ederek bir arıza, şahiste bir ıstırap hasılı bir tesemmüm ve muhtelif vahim halat tevhit edebilir. Semmin pek muhtelif olan bu tesirâtı tesemmüm hakkındaki mâlûmatın nekadâr lüzumlu olduğunu göstermektedir. Menşei uzviyet olan toksinler de hadisatı tesemmümiyeye sebep olmaktadır.

Tardieu nam zatın beyan ettiği üzere bir cisim için hassai semmiye mutlak olmayıp mütehavvildir. Maddei semmiyenin tabiatından ziyade miktarı ita tarzı istimal ve diğer şeraite tabidir. Pek müteaddit tecrübe ve müşahadat bu hususun doğruluğunu isbat etmiştir Netekim hamızı arseniki pek kuvvetli sem olduğu halde miktarı tespit ve taksim edilerek itası takdirinde muhtelif afatı kalbiye, tenffüsiye ve cildiye için alâ bir deva olmaktadır. Keza, pek hafif dozları bile kuvvetli suretle semdar olan Strychnine miktarı tıbbide verildiği takdirde muhtelif afatı asabiye için bir devayı aslî teşkil etmektedir Hamızı kıyanosma, dijitalin. ilh diğer mevadî kimyeviye için de aynen böyledir. (Devamı gelecek nushada)

Fransada ve Amerikada tavuk miktarı ile yumurta hasılatı. Yumurtaların soğukta muhafazası.

Tercüme eden :
Sabri

(Geçen nüshadan mabaat)

Yumurtaları bütün hassaları, ORGANOLEPTIQUE vasıflarile birlikte muhafazaya müsait olan yalnız soğuktur. Fakat soğuğa muvafık bir vasatın, bir muhitin ve bir ATMOSPHERE'in teşriki lâzımdır.

Soğuk başlıca iki tarzda tatbik edilmiştir.

1] — Yumurtaların kabuklu olarak tebrit ile muhafazası.

2] — Yumurtaların kırıldıktan sonra beyaz ve sarıları ayrı veya bir arada olmak üzere incimad ile muhafazası.

Burada mevzuubâhs edilecek birinci tarzdır.

Tebrit ile muhafaza olunacak yumurtalar bütün diğer muhafaza usullerinde olduğu gibi taze, temiz, rayhasız ve kabukları sağlam yani çatlaktan ari olmalıdır. 8 günden daha uzun bir müddet evvel yumurtlanmış yumurtaların hariç bırakılması şayanı tavsiyedir. Yumurtalar ne kadar taze ise teğayyür tehlikesi o kadar azdır. Yumurtaların depo edilmesi

ilkbaharda mayıs ayından evvel iera edilmelidir. Sıcak mevsimde zayıf miktarı fazla olur. Yumurtalar bulundukları vasatın nahos rayhasını kolaylıkla ahzettiklerinden temizliğe büyük bir ehemmiyet atfetmelidir.

Sıfır dereceye yakın bir hararete ve 100 de 70 igrotimetrik derecede bulunan odalarda basit bir tebrit ile elde edilen netayic kusurdan salim degildir. Yumurtaların bir kısmı [100 de 5] lekeli, küflü veya kokmuş zuhur ediyor. salim kalan yumurtalar tebehhurat ve erkânı gıdaiyenin ihtiraki dolayisile vezinlerinden kaybediyorlar, hava hücresi [CHAMBRÉ à AIR] yumurta hacminin $\frac{1}{6}$ hatta $\frac{1}{4}$ ni işgal edebiliyor. Tehammuz hâdisatı dolayisile albümin koyu sarı bir renk ve yumurta eskilik tamı ahzediyor.

Bu mahzurlar tebridin hamızı karbon ve azot atmosferi dahilinde icarasile bertaraf edildi ve yumurtaların muhafazası mes'elesi hallolundu. Hamızı karbon ve azot o nisbette karışdırılır ki hafifce antiseptik olan mahlûtu, albümin üzerine muzır bir tesir yapmıyor. [EVERAERT - LESCARDE usulü]. Bu usul Normandya mahsulâtı hayvaniye şirketi tarafından 3 Frigorifik müessesede tatbik olunmuştur.

En mühimi HAVRE de bulunan bu müessesatta 10 milyon yumurta muhafaza olunabilir. Bunlar umumiyetle teşrinievvvelin birinden kânunuevvvelin 31 ine kadar sahai istihlake vasatî olarak yevmiye 125.000 yumurta arzeder. Bu usul HAVRE frigorifiginde Mösyö DEVAL ve COHN ABREST tarafından mütalea olundu. Bu zevat bilahare laboratuvarda müteadbit yumurta muayeneleri yaptılar.

USULÜN ESASATI: itina ile seçilmiş ve ay-

dınlığa doğru muayene olunmuş taze yumurtalar geniş soğuk odalara (Otoklav) konur. 100 de 88 hamızı karbon ve 12 azottan mürekkep ve hafif bir tazyik tahtında bulunan oda atmosferi $+1$ derecesi hararete tutulur. Sıcak zamanlara tekabül eden 5-6 aylık bir müddet (mayıs, haziran, temmuz, ağustos, eylül, teşrinievvel) durduktan sonra ihtiyaç nisbetinde yumurta alınarak derecesi harareti $+8$ ve igrotimetrik derecesi 100 de 78 olan bir teshin odasına vazolunur.

Yumurtaların televvüş ve fena rahiya ahzetmemelerine, hamızı karbon ve azottan mürekkep atmosferde müvellidülhumuza asarının kalmamasına itina olunur. COHN - ABREST ve DEVAL mirajda iyi görülen 54 ve şüpheli görülen (albümini az çok temeyyü etmiş salim yumurta) 20 yumurtayı tefrik ve tesbit ve aynı şerait tahtında 15 mayıs 929 dan 11 teşrinievvele kadar muhafaza ettirdikten sonra organoleptik, mikrobiyolojik, ve şimik vasıflarını tayin ettiler.

Organoleptik evsaf: Muamele edilmiş yumurtalar taze yumurtaların evsafına malikdirler. Yumurtanın sarısı kürevî ve beyazından ayrıdır. Yumurta beyazı, bilhassa yumurta 24 saat evvel frigorifikden alınmış ve reşofmana tabi tutulmuş ise, taze yumurta beyazının aynı viskozite evsafına malikdir. Taze yumurtalarda olduğu gibi beyaz iki kısma ayrılmıştır. Sarıyı ihata eden kısmı vazihan daha lüzuci, kısmı muhitîsi daha seyâldir. Lezzeti taze yumurtaların lezzeti gibidir. Teamülü aynı suretle turnesola kalevidir.

Mikrobiyolojik muayene: 2 partisi işaretli yu-

murtalardan, 2 partisi menşei muhtelif taze yumurtalardan ve 1 partisi de kusurlu, kabuğu haricen kirli ve sarısı gayri merkezi yumurtalardan ibaret 5 parti üzerinde ıera edilmiştir. Bu partilerden her birisine ait yumurtalarla (yumurtanın beyaz ve sarısından) tuzlu peptonlu buyyon, SA-BOURAUD'un jelozlu buyyonu, sülfürlü öküz kalbi buyyonu, sülfürlü basit buyyon gibi muhtelif vasatlara zeriyat yapılmıştır. Kabuğun sathı haricîsi alevde takimeden sonra muakkam pastör pipeti ile delinmiş, mutalea olunan yumurtaların hepsinin beyazından ve nisfının sarısından alınarak ekilmiştir.

Badehu yumurtalar kırılıp boşaltıldıktan sonra bir platin ans ile kabuğun cidarı dahilîsi (Kabüğün gışası) kazınarak gene zer edilmiştir.

Her parti için zer olunan tüplerin adedi 80,100 ve hatta 120 ye balığ olmuş ve hepsi de steril kalmışlardır.

Biyoşimik muayene: Hazmı pepsiniyi mutalaa etmek üzere karıştırılmış yumurta beyazları şarî tüplere ithâl, sonra kaynar suda pişirilerek **Mette** tüpleri teşkil edilmiş ve bunlarla **Histamine** tecrübesiyle elde edilen beşerî usarei midedviye istimaliyle **Linossier** emsali tayin olunmuştur.

Her tüp 37 derecelik etüvde 24 saat bırakıldıktan sonra hazm olunmuş albümin tulleri pek yakın adetler göstermiştir. Bu hâl muhtelif partilerden ihzar edilen **Mette** tüplerinin aynı kabiliyeti hazmiyede olduğuna delâlet eder.

Lipasiqie hazma gelince; yumurta sarılarının beşerî usarei isna aşerle muamelesinden elde edilen

netayicî kevalik bütün partiler de aynı kabiliyeti hazımlıyeyi göstermiştir.

Phisico - Chimique mutalaa - muameleye tabi tutulmuş yumurtalar sıkletce hiç bir tahavvüle uğramamışlardır. Hamızı kibrit üzerinde halâda terk olundukları zaman taze yumurtalar gibi tam bir teyebbüse dıçar olurlar, su kabuğun mesamatından tebehlur eder. yumurta fevkalâde hafifleşir. muhtevası ayrılır ve yabis bir kütle teşkil eder. Kabuk mesamiyetini tamamen muhafaza etmiştir. Halbuki kireçle muhafaza olunan yumurtalarda kabuk gayri kabilinüfuzdur. Mevaddı hayvaniye gazatının tahlili bu mevaddın ne dereceye kadar iyi muhafaza edile bildiğini göstermeye hadim en eyi vasıtalarından birisidir. Taze yumurtalarda hava hücrelerinde (**Chambre a air**) mahbus gazlardan başka halâ dahilinde soğukta intışar eden münhâl gazatla, hafifce müttehit gazat, bilhassa bikarbonat damonyak halinde bulunan ve bir hamız müvacehesinde hafifce teshinle intışar eden hamızı karbon bulunur. Münhâl veya müttehit gazatın makarrı yumurtanın beyazıdır. Yumurtanın sarısı normâl olarak ancak pek cüz'î gaz ihtiva eder.

Çürük yumurtalarda SH_2 , H , CO_2 , teşekkül eder. İcerâ edilen tahlil netayici gösteriyor ki muamele edilmiş yumurtaların gazatı keyfî ve kemmî nokati nazardan taze yumurtalardaki gazatın aynıdır; taze yumurta azamî olarak CO_2 nu ihtiva eder. Yumurtanın eskimesi ile hamızı karbon gaybolur. Halbuki hava hücreesindeki gazatın (azot ve O) hacmi tezayüt eder.

Bununla beraber eski yumurtalarda gazatın mecmuu miktarı taze yumurtalardakinden çok aşağıdır. Hulâsa muamele edilmiş yumurtalar havaya terk olursaydı, taze yumurta gibi, gazlarından bir kısmını ga-

yıp eder ve yavaş yavaş kurur. Kütlenin büzülmesi havanın kabuktan nüfuzunu mucip olur ve bu sırada hamızı karbon kabuğun mesamatından harice intışar eder.

Kireçle muhafaza edilmiş yumurtalarda kabuğun gayri kabili mürur olması münhâl gazatın muhafazası mucip olur. Bu yumurtada diğeri bir tarzda eskime vakidir: sarısı şeklini muhafaza etmez ve beyazıyla karışmağa müheyyadır. Bu yumurtalarda ekseriya soğukta atmosfer karbonik de muhafaza edilen yumurtalarda bulunmayan bir (saman tammı) vardır.

Yumurtanın beyaz ve sarısı kabuk parçalarıyla birlikte civa üzerinde epruvet dahilinde terk ulunursa kabuğun sathı haricisinde mevcut cersumat civanın antiseptik tesirine rağmen bati ve bazen pek mebzûl kerih rayihalı gazat intışar eder. Tebrit edilmiş yumurtalarla amelîye yapıldığı zaman civa üzerinde bu mütefessih gazatın tahassülü aynı şerait dahilinde terk edilmiş taze yumurtalardakinden daha faal değildir. Muamele edilmiş yumurtalara ait evsaf bu yumurtalar soğuk odalardan alınalı 15 gün dahi olsa gene mevcuttur.

M. M. Deval et Cohn Abrestin vasıl oldukları kanaat şudur: «**Havre** frigorifiginde normand mahsulâtı gıdaîye şirketi tarafından **Everaert-Lescadre** usuliyile muhafaza olunan yumurtaların biyosimik ve fizikoşimik mutalaaları bu yumurtaların taze yumurta evsafında olduklarını gösterir. Binaenaleyh bu yumurtalar empirik usûllerle (Kireç, silikat mahlüllerli, vernileme..) muhafaza olunan yumurtalarla aynı isim altında (**Oeufs de Conserve**) karışdırılmamalıdır. Amprik usullerle muhafaza olunan yumurtalar uğ-

radıkları tegayyürat dolayisiyle taze yumurtalardan farklı oldukları halde Havre frigorifiginde muhafaza olunan yumurtalar taze yumurtanın bütün evsafına maliktirler. Binaenaleyh bunlara (**Oeufs frais stabilisés**) isminin verilmesi muvafıktır.

*Recueil de méd. vét
tome CVI. No. 3.*

Yazan:

Askerî Baytar Tatbikat mektebi Ayak hastalıkları
ve fenni nalbandı Labiratuvar mesaisinden muavin Yüzbaşı

M. Sıtkı

İKLİL FLEĞMONU

Le phlegmon coronaire

Die koronäre Phlegmone



Tarifi : İklil fleğmonu ikililin cildi altındaki nesci munzamın ekseriya tekayyüh ile neticelenen iltihabına derler. Zülhafırata mahsus bir hastalıktır. Bu tabiri Dolama (Panaris - Panaritium) ile karıştırmamalıdır. Dolama insanlarda, köpek ve kedilerde, öküzlerde, koyun ve keçilerde görülen bir hastalık olup esabı nahiyesinde cildin, tahtelcilt nesci munzamın ve cidarın hayatî aksamının ekseriya mütekayyih ve mütenehhir bir iltihabıdır. Zülhafıratındaki ikilil fleğmonu bu hayvanlardaki dolamaya mukabildir.

Bir vakitler **Rainard** ismindeki zat beygirlerde de **Panaris** namile bir hastalık mutalea ediyordu. Halbuki bu, ikilil cildinin gangrenî iltihabı edinmesinden başka bir şey değildir.

Esbabı: İklil fleğmonu ya iptidai olarak ve ya bir htilâti müteakip zuhur eder.

1 — İklile ve lavyeye yetiştirme, topuk çalmak muhteli ratlar , ve cerhler ibtidai sebeplerdir. Ki

fethadan giren kayh mikropları, tenelhur ve gangren âmilleri tahteleilt nesci munzamma intişar ederek hastalağı husule getirirler.

2 — İkıl flegmonu bazı ayak hastalıklarının seyyri esnasında ihtilât neticesi olarak da tekevvün edebilir. Mütakayyih blem. muhtelit tırnak çatlakları, mih batması, mih değmesi ve saire gibi emrazda tehasul eden kayh dışarı akmayıp mahpus kalırsa sert ve mukavim olan cildin tazyikile yukarıya, hivyeğe doğru çıkar. Bu suretle müteaddit ihtilâttat meyânında ikıl nahyesinde tahteleilt nesci munzammın afetzede olmasile ikıl flegmonu da tekevvün edebilir.

Nahyevî teşrih : Hastalığı daha iyi mutalea ve tetkik edebilmek için nahyenin teşrihinden kısaca bahsetmeği faydalı buluyorum :

Azını ikılın, yani ikinci süllâmın işgal ettiği nahye, "ikıl nahyesi,, namını alır. İkinci süllâmın üçte ikisi dışarda, üçte bir kısmı tırnağın içindedir.

İkıl nahyesinin cildi kuddama nazaran yan taraflarda daha kalındır. Tahteleilt nesçi munzam dahi yan taraflarda daha kesif bulunmaktadır. İkıl cildinin temadi ve tehavvülü hivye ve tırnağı husule getirir.

Hivye tırnağın üst kısmında cildin dairevî şişkinliğine denir, ikiye ayrılır: hivyei aslî, hivyei eseri.

Hivyei eseri — Cildin beşere tabakasının devamından ibaret olup üst tarafta 2-3 milmetire genişliğinde dairevî bir kabartıdır, ince bir hatla hivyei aslıdan ayrılmıştır. Hivyei eseri kışrı hafiri ifraz eder.

Hivyei aslı — 2-3 Santimetre yüksekliğinde kalın bir kabartıdır. Arka tarafta nihayetleri kıvrılarak yüksekliği azalır ve nesçi kadifî ile karışır. Sathı hisapsız zugabat ile örtülüdür. Hivyei aslı edinmenin devamından başka bir şey olmadığı için bünyesi de tamameil ona benzer, Eviye ve âsâp cihe-tinden çok zengin olup bunlar huleumata kadar nüfuz ederler. Hivye tırnağın haffei ulvisindeki cevfi beşeri denilen mizabe içerisinde sakındır. Hivyeden çıkan huleymat cevfi beşerideki enabibi karniyeğe dahil olarak nihayet bulur. Tırnak hivyenin ifrazatından mütevellittir. Bu ifrazat ayda âzamî bir, bir buçuk santimetre uzunluğunda bir karın tabakası husule getirir.

Hivye tırnağın müvellidi olduğundan en ufak bir ârizaya uğraması derhal karın ifrazına tesir ederek tırnağın bataetle veya sür'atle uzaması, yahut gayri muntazam tahassülü . . . ve saire gibi hadiseler ve hatta bazan tegaddinin büsbütün ihtilâlden dolayı tırnağın sukutu da görülür.

İkıl nahyesinin eviye ve âsâbi pek mebzuldur. Ayağın canibeyninde ve daha ziyade arkaya yakın olmak üzere eviye ve âsâbı huffiye cezilerinin vaziyetleri sıra ile şöyledir: önde veridi huffi, ortada şiryani usbuî (huffi), arkada asabı huffi. Şiryanın önünde asabı huffinin mutavassıt şubesi vardır.

serayin — şerayini usbuye ayağın her iki tarafında canibî gadarîfin altından geçerek iki tali şube verir: şiryani visadei huffi, şiryani dairevi ikilî. İki şiryani dairevî ikilî, ikıl nahyesini bir taraftan bir tarafa dolaşarak önde birleşirler. Şerayini usbuye bundan sonra dahilî ve haricî ikişer şubeye ayrılıp tırnağa dahil olur.

Evride — Ayağın verit şebekesi çok mebzul ve gayri muntazam ağ gibi örülmüş bir manzara gösterir. İklim nahiyesindeki evride ayağın haricî verit şebekesinin imtidadından ibarettir. Bu şebekenin birleşmesi iki tarafta veridi usbuîleri teşkil eder.

Eviyei lenfaiye — Muhaccemdir. Evridenin şebekesine refakat eder bir şebeke husule getirir.

Asâp — Asabı haffiler topukta semsemanî kebir hizasında üç şube verir: kuddamî, mutavassıt, halfî. Kuddamî şube topuğun önünde cilde gider. Mutavassıt olan ekseriya kuddamî şube ile birleşerek hivyeye, nesçi vüreykîye, visadei huffiyeye gelir. Halfî şube en mühimi olup asabı huffinin devamıdır. Şıryanı usbuîyi takip eder.

Mafsalı kadem — Azmı iklimin veçhi süflîsi ile üçüncü süllâmın veçhi ulvisi ve arka taraftan da mustarazan mevzu bulunan azmı zevrakînin iştiraki mafsalı kademi teşkil eder.

Mahfazai karniye ile tamamiye ihata edilmiş olan mafsalı kadem beş tane ribata maliktir. İkisi canibî-kuddemîdir. İkinci ve üçüncü süllâmları birleştirir. Canibî-halfî olan diğer ikisi de ikinci süllâmı azmı zevrakîye rapteder. Beşinci ribat azmı zevrakîyi azmı kadem ile birleştirir. Kısmen mahfazai karniye dahil bulunan canibî gudruflar alestikî evsafta olmalarından dolayı mafsalın himayesi için mühim bir vazife görürler. Bunlar azmı kademin üstünde, yan ve arka tarafında mevzu, veçhi dahilîleri de visadei huffî ile ittihat etmiştir. Önden basitai kuddamiyei süllâmiyatın veteri, arkadan da sakıbenin veteri mafsalı kademin takviyesine yardım eder.

Mafsalı kademin hareketini kolaylaştıran mahfazai zülâliye mafsalın kuddamî ve halfî erbitası arasında gadarifin veçhi dahilîsine tekabül eden küçük ve müdevver birer retic teşkil eder. Bundan maada arkada ve azmı zevrakînin üstünde geniş bir retic ile aşağıda ribatı zevrakîi süllâmî üzerinde bir retic daha husule getirir.

İklim nahiyesinin evtarı — Ribatı muallâkı topuk, topuk mafsalına gelince ikiye ayrılır. Birinci süllâmın nihayeti ulvisi canibeynine ve azmı semsemanilerin zirvesine irtikâz ettikten sonra iki taraftan öne ve safile doğru birer şube verir. Bu şubeler önde birinci süllâmın kısmı vasatisine doğru basitai kuddemiyein veteri ile birleşirler.

Meskubenin veteri iki şubeye ayrılarak ikinci süllâmın kısmı ulvisi tarafeyninde nihayet bulur.

Sakıbenin veteri maskubenin ikişubesi arasından geçer ve ikinci süllâmın veçhi halfisi ile azmı zevrakî üzerinde tezelluk ettikten sonra veteri ariz namını alarak geniş bir satıh ile üçüncü süllâmın kanzaaai hilâliyesine irtikâz eder.

Basitai kuddamiyein veteri birinci ve ikinci süllâmlara lüccamlar verdikten sonra üçüncü süllâmın şamihai heremiyesine irtikâz eder.

Veterlerin hareketlerini teshil için bir takım gılâflar vardır. Önde veteri basıtın iklim üzerinde tezellukunu temin için ufak bir gılâf mevcuttur. Arkadaki iki gılâftan semsemanî kebirin gılâfı çok vasidir. Muştulyedin kısmı süflîyesinden başlayarak meskubeye ile sakıbeyi tefriş eder ve ikinci süllâmın arkasından sağ ribat üzerinde bir retic yapar. Semsemanî saği-

rin yani azmi zevrakînin gılâfı huveysalî şekildedir. Azmi zevrakînin vecihî süflîsi üzerinde veterî sakibin tezellukuna hizmet eder. Bu gılâf biri ulvî, diğeri süflî iki retic teşkil eder. Süflî retic ribatı zevrakîi süllâmînin altındadır. Ulvî retic semsemanîi kebirin gılâfının retçinden sarı ribat vasıtasile ayrılmış olup bu ribat veterî sakibi ikinci süplâmın vecihî halfisine rapteder.

İklîl Eleğmonnnun ârâzı — İklîl floğmonu ekseriya mahdut, bazen münteşir bir iltihaptır. İklîl nahyesinde vecanak, sıeak, mütemevviç bir teverrüm ile aşikâr olur. Cildin kalınlığından dolayı bazan temevvüç görülmeyebilir. Fakat veca her zaman ziyadedir, hayvan ayağını yere basamaz, sallar, rahat edemez, her halile istirabının şiddetini bildirir. Derecei hararet az çok yükselir, bazan 40 santigradı bile tecavüz eder. Floğmon ökçeden veya terbiden başlarsa alefâde tırnağın bir nısfında kalırsada tahtelcilt verit şebekesinin zenginliğinden dolayı ayağın mukabil nısfına da sirayet edebilir. Bu suretle mafsali kadem iltihabını fevkalâde andıran mühiti ikilî münteşir bir floğmon tekevvün ederek hiyye, ikilîl, bukağılık, topuk hatta mustulyede kadar olan nevahide ozima tehassulü görülür.

Mahdut ve hafîf olan bazı vak'alarda iltihap tekayyüh etmeden zail olur. Fakat birçok ahvalde bir veya müteaddit hurac teşekkül ederek harice açılır.

Hurac tırnağın içinde tehassul etse bile cidarın taziyi dolayisile gene ikilîlin cildi vastasile harice açılır. Huracatın muhteviyatı aktıktan sonra ikilîlin cildi altında mütekayyih bir galerinin mevcudiyeti

görülmür. Bu galerinin üstünü örten cilt, tahdındaki ensaç ile iltisakını kaybettiğinden serbes bir halde dalgalanır. Kayh sarı, esmerimtırak renkte, muhatî, koyu vebiraz kanlıdır. Topallık huracın açılmasile beraber azalır, alıvalı umumiye iyiliğe yüz tutar. Eğer ihtilâtat vukua gelmişse o zaman iş değişir.

İhtilâtat — en çok görülen ihtilât cildin az çok vasi bir sahada temevvütüdür. Çok miktarda kayhın tahtelcilt teraküm ederek cilt ve civar ensiceyi taziyetmesi tenehhuru kolaylaştırır. Bu suretle hiyyenin de ziyatı nesçiyeye uğradığı ve dolayisile tırnak ifrazı keyfiyetinin o kısımda haleldar olduğu görülebilir. Bazan hiyyenin veya tırnağın altında nesçî vüreykinin vasi bir sahada tegayyür ve temevvütü husule gelerek sukutu zılf vaki olur.

Hurac kuddamda teşekkül ederse nisbeten az tehlikelidir. Maamafih basıta kuddamiyei süllâmîyatın tenehhura duçar olduğu ve bir veter nasurnun zuhuru görülebilir.

Hurac canibî olursa buralarda eviye ve âsâp şebekesi daha sık, tahtelcilt nesçî munzam daha kesif, cilt daha kalın ve binaenaleyh daha mukavim olduğundan ihtilâtat tehlikesi fazladır. Bilhassa tekayyüh gudruftu canibînin ön kısmında ise tehlike çoğalır. Bu gibi vak'alarda cerzi gudruftının tehassulü ve nasuru gudruftı teşekkülü nadir değildir. Bazı vahim vekayide evtar ve ızamın tenehhuru görülür. Tekayyühün mahfazatı zülâliyenin canibî reticlerine ve oradan da mafsala sirayetile ayak mafsalının mütekayyih iltihabı, veridi usbuînin şubelerinde mütekayyih iltihabı verit tehassul eder. Bu zaman intanı kayhî veya intanı afenî ile mevt vaki olur.

Bazı müzmin vak'alarda tahtelcilt nesçi münzamın ve cildin sklerozu, hiyyenin tegayyürü ve mevkiini tepdil etmesile tırnağın gayri muntazam bir şekil aldığı görülür. Hayvanın uzun müddet ayakta bulunmasından ve sıkleti bedeninin diğer ayaklara yüklenmesi neticesi olarak muhtelif tegayyürat görülür! Hasta taraf baştan aşağı dumura duçar olur, hayvan zayıflar. Uzun zaman yatmadan dolayı rükûdetten mütevellit zatürrienin ve vücudun çıkıntılı, sivri mahallerinde gangrani indicâin vukuuda nadir değildir.

İnzarı — İklil fleğmonu ekseriya şifa ile nihayet bulur. İhtilâtat vukua gelmişse derecesine ve nev'ine göre inzar vahamet kesbeder: şifa güçleşir, âriza baki kahr, hayvanın vücudundan uzun zaman veya ilelebet istifade edilemez, yahut mevt vukua gelir.

Teşhisi tefriki — İklil nâyesinin sıcak ve vecanak teverrümü, şiddetli topallık, kayhin harice akmasile beraber topallığın azalması ikkil fleğmonunu teşhis ettirir.

Hâd furbürde bazan iltihabın şiddetinden dolayı ikkil nâyesinde ozima teşekkül edersede bunu ikkil fleğmonuudan tefriki kolaydır. Ayak mafsallının iltihabı da teşhisde ikkil fleğmonu ile karıştırılır. Fleğmon ekseriya mahduttur. Halbuki diğeri bütün ikkili bir taraftan öbür tarafa dolaşan dairevî bir teverrüm ile zahir olur. Bazan fleğmon da muhiti ikkil bir hal alır, kayh müteaddit fistüllerle harice açılarak iltihabı mafsâl zannını verdirir. Fakat vecam daha az olması, kayhin akmasından sonra ârâzun tehaffüfü ve kayhı derununda zülâlin bulunmaması teşhisi temin eder.

Tedavisi -- Hastalığın bidayetinde ikkildeki cerhalar muzadı taaffün mevatla temizlenir. Ve iltihabın reşfi için sıcak ratıp sargılar, haliyeti üsrüp ve alkol kanfre sargıları, iyot ve kâfur merhemleri tatbik edilir. Daha iyisi lizol, kreolin, hamızı fenik, permanganat, kibritiyeti nuhas gibi muzadı taaffün mahlûllerle ılık banyolar yapmaktır.

Huracatın teşekkül ettiği görülürse beynelensaç husule gelecek temevvütü tahdit ve ihtilâtatı men için derhal cildi bir veya bir kaç noktadan şak ve mütemevvit nesic parçalarını refetmek lâzımdır. Bazen tekayyüh mihrakının vüs'atine ve mevkiine göre hiyyenin altından ve üstünden mütekabil sukbelere yapılarak mifcer geçirmek zarureti görülür. Mifcer hem kayhin serbestçe akıp gitmesini, hem de cerha dahiline muzadı taaffün mahlûller zerkini teshil eder.

İltihap tırnağın altındaki ensaca sirayet etmişse vecai teskin için cidarın tazyik yaptığı mahalleri bir törpü ile inceletmek lâzımdır. Bazı ahvalde tırnağın altında biriken mebzul kayhin eereyanını teshil ve mütemevvit ensicenin ref'i için bir kısım cidarın istisali icap eder.

Bundan sonra antiseptik pansumanlar ve sargılarla tedaviye devam olunur. Pansuman bidayette günde iki defa yapılır. Veca azalır, istinatta serbestiyet görülürse pansuman bir kaç gün fasıla ile yapılır. Sargı ara sıra antiseptik mahlûllerle ıslatılır. Bilhassa cilt geniş bir kısımda gangrene duçar olmuşa muzadı taaffün mevatla ıslatılmış sargıların çok faydası görülür.

Hocam Ali Beyefendinin tecrübelerine nazaran vahim vak'alarda aynı zamanda muzadı taaffün me-

vadın memdüt mahlûllerile sık sık banyo yapmak çok tesirlidir. Bu suretle hem kayhın cereyanı dâimî surette kolaylaşır, hem de mahlûl cerhaya amikan nüfuz ederek tesirini daha iyi gösterir. Aynı zamanda İtihabın inhilâlîne de yardım edilmiş olur. Bu esnada muzadı teafün maddenin uzun müddet tesiri altında kalan ensicede bir kısım salim hücrelerin temevvütü vaki olur. fakat elde edilen fevaide karşı bu kadarcık bir mazur çok görülmemelidir.

Mektebimiz Seririyatında Müşahedeler — Birinci vak'a:

Mevzu 1. Fırka topço alay 2. tabur. 7. bölük hayvanatından 1052 tırnak numaralı, koyu doru donda 16 yaşında, 1,58 irtifanda ağır koşum macar beygiridir. Kıtası baytarının sevk ilmimühaberine nazaran üç aydan beri tedavi edilmekte olduğu mukayyetti.

Hayvan 14 Teşrinisani 1928 de tedaviye alındı. Biraz zaif ve iştihası mütegayyirdi. Derecei hararet. 39, 7, nabız 43, teneffüs 18. di. Adı yürüyüşte ön sol ayağından topallıyor, tavlada da bu ayağını sıkı sık istirahatata geçiriyordu. Haricî terbiin kısmı hal-İsile ökçelerde sıcak, vecanak ve müteaddit fistülü havi bir feverrüm mevcuttu. Bu listüllerden akan esmer sarımtırak, kirli renkte, hafif kanla karışık, kokusuz bir kayh ile tırnak kirlenmişti.

El ile muayenede teverrümün oldukça sert bulunduğu, tazvık edildiği vakit kayhın daha mebzul bir surette aktığı, aynı zamanba çatalın hılâli mutavassıtında da bir fistülün mevcudiyeti görülür.

Hayvan yatırıldı. Usulü dairesinde ameliyeye ilzar deildrek nasurlar tevsi ve cerha tathir edildi. Çata-

lin hılâli mutavassıtından ve sağ hılâli canibisinden iki mukabil fetha açılarak mifcer geçirildi. Fistüllerin muayenesinde yalnız cilt ile tahtelcilt nesci munzammin ve cüz'î olarak visadei huffiye ile nesçi katifinin afetzedede olduğu görüldü.

Cerha müvellidülhumuzalı su ile yıkandı. iyodoformlu eter tatbik edildikten sonra sargı konuldu. Aynı zamanda ihtiyaten tahtelcilt antitetanik serom zerkolundu.

Müteakip altı gün zarfında hayvanın derecesi 39, 5 ile 40,5 arasında seyrelmiş ve yemini iştihsız yemiştir. Günde iki defa müvellidülhumuzalı su ve iyodoformlu eter ile pansumana devam olunmuş hayvan dahiliye şubesince de muayene edilerek derecei hararetin tereffuuna karşı edviye ita edilmiştir.

Bundan sonra yani 21 Teşrinievvel 1928 den itibaren müvellidülhumuzalı su, kreolin lizol gibi mevavlatla pansuman yapıldı ve bir iki saat istirahati müteakip ayak 0/0 2-3 kreolin veya 0/0 1-2 lizol mahlûllerile ufak bir fiçı derununda daimî banyoya konuldu. Bu suretle derecei hararet vasatısının beş, altı diziyem kadar sukutu. iştihanın biraz tezayüdü, ve teverrümle birlikte tekayyühün de azaldığı görüldü. Hayvanda pek az bir topallık mevcuttu; Uzviyet yavaş yavaş nesci harabiyeti tamire başlamış, cerha selim bir şekil almıştı. Mifcerlerden kayhî bir cereyanın mecudiyeti görülmüyordu. Bu sebeple ameliyenin on beşinci günü mifcerler kaldırıldı. İштиha ve derecei hararet ancak 16 - 17 günü tabii halini alabilmiştir.

Otuzuncu günü terbilerde sert ve az mütebariz bir teverrüm kalmıştı, tekayyüh pek azdı.

cerha gülğünî güzel bir manzara iktisap etmişti. Hayvan hiç topallamıyordu. Artık banyoya lüzum görülmedi. Yalnız günde bir defa müvellidülhumuzalı su ve iyodoformlu eter ile pansuman yapıp sarğı konuldu. Beş altı gün sonra cerha sahî bir şekil alarak tekayyüh büsbütün kesildi. Fakat terbilerde sert, cüz'î bir teverrüm el'an bakidi. Yara müvellidülhumuzalı su ile yıkandı. Tentürdiyot sürüldü. Hivye kâfuru merhemi tatbik edildi. Bu suretle tedaviye devam olunarak cerha teneddüp etti, teverrüm zail oldu. Ve hayvan 16 kânunuevvel m 928 de, yani seririyatımızda tedaviye alındığından tam 26 gün sonra şifayap olarak kıtasına gönderildi.

İkinci vak'a : İstanbul merkez kumandanlığı asker konağı hayvanatından kır donda, 17 yaşında, 1,32 irtifaında yerli beygirdir. 25 haziran 1929 da seririyatımıza gelmiştir. Derecesi 37,7, teneffüs 16, nabız 38, iştihası yerinde, hayvan oldukça zayıf, hasta tarafta oldukça ilerlemiş dumur alâimi mevcut ve hayvan ayağı üzerine basmamakta idi. Hastalığın ne zaman başladığı ve ne tedavi yapıldığı hakkında kıtasından malûmat alınmamıştır.

Arka sağ ayakta ikil nahyesi baştan başa fevkalade müteverrim, vecanak, sıcak ve mütemevviçti. Hivye üstünden dahilî terbi ve meme istikametinde iki fetha, aşağıda da çatal istikametinde diğer bir fetha açılmış olup buralardan mebzulen kayhcin akmakta idi. Hivyenin ve tahtındaki ensacın da afettede olduğu ve tırnak hafifçe yerinde oynadığından iltisakının muhtel bulunduğu bilmuayene anlaşıldı. Binaenaleyh sukutu zılf ihtimali kuvvettildi.

Afetin vahametine binaen derhal ameliye yapıldı. Ve biri ökçeye, diğeri çatala olmak üzere iki mifcer konularak kayhin ceryanı temin edildi, cerha temizlendi, müvellidülhumuzalı su ile yıkandı. Hayvan ayağa kaldırılarak tahtelcilt tetanoz seromu zerkedildi, Ayak ufak bir fiçi derununda 2 lizol mahlulile damî surette banyoda bırakıldı.

Cerha ve nasurlar bu tarzda günde iki defa müvellidülhumuzalı su ile yıkanıp bir iki saat istirahatından sonra lizollü suda banyoya devam olundu. İштиha daima yerinde, ahvali umumiye daima iyi idi. Bir hafta sonra tekayyüh azaldı şişkinlik biraz indi. Fakat istinat hâlâ yoktu. Önuncu günü hayvan biraz basmağa başladı. On üçüncü günü artık tekayyüh ve teverrüm fevkalâde azalmış ve cerha gülğünî bir manzara alıp teneddübe doğru gitmekte bulunuştu. Artık vücuduna lüzum görülmediğinden çatala geçirilmiş olan mifcer çıkarıldı. İstinat oldukça ilerlemişti.

Fakat on beşinci gün dahilî memede 3 santimlik bir kısımda tırnağın hivyeden infisal ederek bu nok, tada fındık hacminde gayri tabî bir teşekkülü nescînin zılfın üstünden harice doğru tebarûz ettiği ve mahfazai karniyenin her tarafta hivye ile iltisakının zail olmak üzere bulunduğu görüldü. Bu müşahede üzerine sukutu zılfın muhakkak ve yakın olduğu anlaşılmış ve hayvanın vücudundan istifade edilememekle beraber tedavisi de çok uzun zemana mütevakkef olduğundan mektebe ameliyat hayvanı verilmesi hakkında çürük raporu tanzim edilmiştir.

Üçüncü vak'a — Mevzu üçüncü kolordu top tabur hayvanatından 76 tırnak numaralı, al donda ağır

kuşum Macar beygiridir. 22 Mart 1930 da seririyatımıza gelmiş olup hastalığın evveliyatı hakkında kıtasından hiç bir malûmat alınamamıştır.

Hayvan tedaviye alındığı zaman ahvali umumiyesinde bir tegayyür yoktu, yalnız zayıf görünüyordu. Adı yürüyüşte ön sağ ayağından topallamakta idi. İstinatta da bu ayağını sık sık istirahatata geçiriyordu. İklim nahyesinde haricî memeden ökçeye kadar cilt düşmüş, geniş bir cerha açılmıştı. Üzeri sarımtırak renkte, koyu bir kayh ile mestur idi, Cerhanın hafife ulvîsi hizasında kirli kırmızı renkte, yumuşak, oldukça mütebariz gayri tabii ezrarı lâhmiye görölüyordu.

Cerha tathir edilip müvelidülhumuzalı su ile yıkandı ve sargı konuldu. Bu suretle on gün kadar tedaviye devam olunduktan sonra cerhanın ufaldığı, ezrarı lâhmiyenin müstevi bir şekil alıp tabii hale yaklaştığı ve tekayyühün azaldığı görüldü. Yalnız cerha civarında sert bir teverrüm baki kalmıştı, Bundan sonra yara kreolin ve lizol mahlûllerile yıkandı. Hayvan huysuz olduğundan maattessüf antiseptik banyolar tatbikine imkân bulunamamıştır. Bundan maada daimî surette hayvan ayağını yere vurarak, ahırın duvarlarına ve diğer ayağına sürterek yarayı kaşımış ve kirletmiştir. Bu sebeple ancak tedaviye alındığından takriben bir ay sonra yarada kayhî ifrazat kaybolarak afet şifaya meyletmıştır. Kayhî ifrazatın zail olmasından sonra cerha gülgûnî bir şekil aldı. Gayri tabii ezrarı lâhmiye temamilen düz ve gülgûnî bir hal kesbederek kendiliginden kayboldu.

Bu neticenin elde edildiğini müteakip cerha artık

lizol ile iki günde bir yıkayıp iyodoform tesfif edilmek suretile tedaviye devam olundu.

Elyevm bu hayvan seririyatımıza geleli aşağı yukarı iki ay olmuştur. Cerha tabii bir manzarda sathî ve 5-6 santim kutrunda bir mahall işgal etmekte olup ifrazat tamamen kesilmiştir. Yalnız cerha civarının sert teverrümü bakidir. 2-3 günde bir hafifçe tentürdiyot sürülerek tedavi edilmektedir.

Netice -- İklim fleğmoni, iklim nahyesinde tahtelcilt nesçî munzammin ekseriya mütekayyil bir iltihabıdır. Vakit geçirmeden tedaviye alınırsa şifa ile neticelenir. İyi bakılmazsa veya tedavide geç kalınırsa bir çok vahim ihtilâtlar yapabilir.

Tedavide en mühim nokta: iltihabın reşfine çalışmak, bu mümkün olmazda hurac teşekkülü görölürse derhal cildi şakedip cerhayı tathir ve mütemevvit aksami nesçiyeyi kâmilten refetmektir. Kayhın serbesçe cereyanını temin için icabî hale göre ayağın muhtelif noktalarında sukbei mütekabileler açılır, mifer geçirilir. Bundan sonra muhtelif muzadı teaffünlerle pansumanlar yapılır.

0|0 2 - 3 kreolin, 0|0 1 - 2 lizol mahlûllerile yadılan devamlı banyoların alel'umum tırnak hastalıklarında olduğu gibi burada da fevkalâde faydası vardır. Bu keyfiyet birinci ve ikinci mevzularımızda mükemmelen görüldü. Mahlûl tesirini çok çabuk göstererek iltihabı tahfif etmiş, şişkinlik inmiş, tekayyüh çok azalmış, veca sükûnet kesp etmiştir.

Birinci hayvan ağır cüsseli ve lenfatiktir. Seririyatlarda her zaman görüldüğü veçhile bu gibi hayvanların uzviyetininin âtil oluşu, vecam şiddetine

ehemmiyet vermediğinden hasta ayağı üzerine basarak cerhayı daima tazyik ve tahriş etmesi şifayı tehir etmektedir. Binaenaleyh mezkûr hayvanın geç tedavi olunmasının sebebini bunda aramalıdır.

İkinci hayvan geldiği vakit hastalık fevkalâde ilerlemiş, hivve ve altındaki ensaç afettede olarak tırnğın iltisakatı haleldar olmuş vaziyette idi. Sukutu zılfın önüne geçmek ancak zayıf bir ihtimale bağlı idi. Tatbik edilen usulü tedavi bu hayvanda da tesirini çabuk göstermiştir. Fakat tırnağın infikâki tabii seyrini takip ederek sukutu zılf kat'i bir akıbet olarak meydana çıkmıştır. Hayvan daha evvel seririyatımıza gelseydi kurtulacağı şüphesizdi.

Üçüncü vak'ada teneddübün geç kalmasının sebebi, hayvanın huysuz olması dolayısıyla bütün ihtimamata rağmen ayağını öteye beriye sürerek yarayı kaşması ve kirletmesidir. Bu hayvanda da muzadı teaffün banyolar tatbik edilebilse ve cerhanın tahrişine mani olunabilseydi kısa bir zamanda şifa elde edileceği muhakkaktı.

23 Mayıs 1930

Müracaat edilen eserler:

M. L. Lafosse — Traité de pathologie vétérinaire — 1861

L. Goyau — Traité pratique de maréchalerie — 1890

Peuch et Toussaint — Précis de chirurgie vétérinaire — 1887

P. J. Cadiot et J. Almy — Traité de thérapeutique chirurgicale des animaux domestiques — 1924

P. Cagny et H. J. Gobert — Dictionnaire vétérinaire .

Fontain et Huguier — Nouveau dictionnaire vétérinaire — 1924

J. Tasset et F. Carel — Traité pratique de maréchalerie — 1926

E. Fröhner und R. Eberlein — Kompendium der speziellen chirurgie für Tierärzte.

Hayrettin Arif — Emrazi ricliyei hayvanatı ehliye.

Mektebimizin cerrahiye mütahassısı Doktor Hackl beyin vedanamesi

Askerî Baytar tat. Mp. binde beş senelik faaliyetinden sonra memleketim olan Avusturyaya avdet ediyorum. Bilumum meslekdaşlara şahsan veda etmem mümkün olmayacağından Gazeteyi tavsiye ettim. Bütün meslekdaşlara samimi olarak hayırlı istikbal temenni ederim.

Bilhassa mesleki reisimiz Paşa hazretlerine hizmetim esnasında gösterdikleri muavenet ve teshilat-tan dolayı burada teşekkürü vazife bilirim.

Beş senelik mesai esnasında Baytarî akademinin terakkisine matuf olan mektep heyeti idariye ve ted-risiyesinden gördüğüm arkadaş ve meslekdaşca mua-venetede bilhassa müteşekkirim. İstikbalde dahi mes-lekdaşlarımı daima samimi olarak hatırlıyacağım.

Dr. Hackl

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 11

Teşrini sani 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanes
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

ZİYAİ MÜESSİF

Dairei aliyeden mevrut teessür
ve emirnamedir

AS. BYT. TTB. MP. MD.

İlmi ve irfanile meslekdaşları arasında yüksek bir mevkii ihtiram ihraz etmiş olan, bulaşık hastalıklar muallimi miralay Hasan Tahsin Beyin genç sayılacak bir yaşta ufulü haberi çok derin teessürler doğurmuştur.

Uzun senelerdenberi memleketimizin irfan kür-süsünden yeni nesli tenvir ve ifaza ile sıhhatini yıp-ratan merhumun tercümei hali ile, mesleğin bu uful-den mütevellit elemelerinin, mecmua ile neşrini rica ederim efendim.

Byt. İş. D. Rs.

Mirliva

A. Vefik

Meslek ve fen âlemimizde iki mühim ziya

I

Askerî Baytar tatbikat mektebi entani hastalıklar muallimi miralay Hasan Tahsin Beyefendi bir senedenberi müptelâ olduğu kebet ve mide kanserinden rehayap olamıyarak 12-11-930 da vefat eylemiştir.

Mektep heyeti idaresinin tensip ve vazife arkadaşlarile talebesinin arzularına binaen mir mumaileyhin cenazesi Beyazıttaki hanesinden kaldırılarak istimbotla Haydarpaşaya ve oradan mektebimize getirilmiş ve mektepte yapılan merasimi ihtiramiyeyi müteakip mektebin umum efradile birlikte birinci fırkadan müsellâh bir bölük asker ve kolordudan gelen bir zabıt kumandasındaki kırk neferlik bir müfrezei askeriye ve Kolordu heyet baytariyesi ile Baytar mektebi âlisi ve baytarlar birliği erkânı ve talebesinin yedi ihtiramında olarak ihtifalât ile şehitliğe götürülmüş ve şehit fen bakteriyolog muallim Ahmet Beyin yakınına defnedilmiştir.

Hilm tabiile maruf mir mumaileyhin genç yaşında ufulü ilim sahasında mesleki mühim bir ziyayı olduktan maada mezayayı şahsiyesi itibarile de hatırası unutulmayacak hazin bir ziyadır. Merhuma gufran temenni eder ve umum meslek arkadaşımıza ve kederdide valide ve akrabasına arzı taziyet eyleriz.

Bu münasebetle merhum miri mumaileyhin enson resmile tercümei halini neşrediyoruz.

II

İktisat Vekâleti celilesi baytar müfettişi umumilerinden bakteriyolog Hamdi Beyefendinin bir seneden-

beri müptelâ olduğu Dai brayttan 23-11-930 tarihinde vefat etmiş ve Pendik bakteriyolojihanesi, Baytar mektebi âlisi ve Askerî baytar tatbikat mektebi baytarlar birliği erkânı akraba ve evdası tarafından cenazesi İstanbulda hanesinden kaldırılarak istimbotla Üsküdarı getirilmiş ve Karacaahmette Şehitlikte birkaç gün evvel vediai haki gufran kılınan muallim Hasan Tahsin Beyin yanına defnedilmiştir.

Merhum mir mumaileyh Baytar mektebi âlisinin 320 senesi mezunlarından olup 338 senesine kadar uzun müddet Pendik bakteriyolojihanesinde ihtisas vezaifinde ifayı hizmet eylemiş ve badehu İktisat Vekâleti müessesat şubesi müdüriyetinde ve daha sonra etlik bakteriyoloji ve seroloji laborrtuvarları müdüriyetinde ve nihayet baytar müfettiş umumiliğinde mühim meslegî hizmet ifa etmiş kıymetli bir mütahassıs idi. Esasen muallim Hasan Tahsin Beyin vefatı müteasir olan kalblerimiz bu ikinci hazin ve mühim ziyayı ile de ayrıca müteallim olmuştur.

Umum meslekdaşlarımıza ve kederdide akaabasına en derin teessürlerimizle arzı taziyet eyleriz.

Merhum Miralay Tahsin Bey Ef. nin Tercümei hali

322 senesinde Askerî baytar mektebinin beşinci sınıfında birinci mülâzim olarak nişan ve 323 de sınıf birincisi olarak yüzbaşılıkla mektepten diploma almıştır. Badehu üçüncü orduya tayin ve Manastırda topçu obüs alayında bir sene kalmıştır. 31 mart vak'ası münasebetile Hareket ordusile İstanbula gelerek Harbiye nezareti ümmru barytariye dairesine alınmıştır. Baytarî mekaleler yazmak üzere ilâveten (-Askerî ceridei tıbbi-

biye) heyeti tahririyesinde çalışmış ve bir sene sonra hayvan mubayaasına memur komisyonda vazife alarak Odesaya gitmiştir.

Avdetinden biraz sonra ikmali tahsil için Avrupa'ya izam; Fransa ve Almanyada iki buçuk sene kadar tahsilden sonra Tarablus - İtalya harbinin zuhûru üzerine İstanbula avdet ve (Maydos) ta topçu alayına tayin edilmiştir. Harbin hitamında ikinci defa umuru baytariye fen şubesine tayin ve 330 da Harbi umumînin ilânından biraz evvel binbaşılıkla (Yemen)e gitmiştir. Bir müddet çöl mintakasinda (Layha Elcüre) havalisi baytarlığını ifa ve ahvali sıhhiyesine mebni San'aya aldırılmıştır.



Burada nakliye taburu baytarı ve ilâveten hayvan hastanesi müdürlüğü ve serbaytar muavinliği yapmıştır.

334 te kaymakamlığa terfi işbu sene sonunda mütareke yapıldığından ana vatana iltihak lüzumundan bahis Harbiye nezaretinden vaki tebligat üzerine kolordu kumandanlığının emrile (Hudeyde)de İngilizlere teslim ve sekiz ay kadar (Mısır-Tora) üsera karargâhında esir kaldıktan sonra İstanbula vürut ve bir müddet açıkta kalmıştır.

Sonra münzevi hayvan hastanesine emrazı hari-ciye şefi tayin ve kısa bir müddet sonra İstiklâl harbine iştirak etmek üzere (Anadoluya) geçmek üzere İneboluya çıkmıştır, badehu Şark cephesi serbaytarlığına tayin emri alarak hareket ve o sırada vaki olan

bir sehv üzerine iki ay kadar (Kars) mevkii müstahkem serbaytarlığında çalıştıktan sonra cephe serbatarı olmuştur. Bir müddet bu vazifeyi ifadan sonra hastalanarak tebdili hava için Ankaraya gelmiştir. Tebdili havanın hitamında o zaman umur baytariye reisi bulunan miralay Nafiz Beyin icabıhal infisal etmesile M. M. V. ümur baytariye reisi vekâletine tayin ve altı ay kadar ifayı vazife ettikten sonra İstanbul kumandanlığı serbaytarlığına nakli memuriyet etmiştir. Kumandanlığın ilgasından sonra Askerî baytar tatbikat mektebi ve hastanesi emrazı entaniye muallimi olmuştur. 340 sencesinde miralaylığa terfi ve mektepte bulunduğu müddet zarfında ilmi encümen riyaseti ve ders nazırlığı ve askerî tıp baytarı mecmuası heyet idaresi riyasetinde hidemat ve faaliyette bulunmuştur.

Alelumum tesemmümat ve tedavileri

Dahiliye muallim vekili

Binbaşı:

Zühdü

(evvelki sayıdan devam)

TESEMMÜMATIN TASNİFİ : Tesemmümatı mucip olan sumum müteaddit tasnif edilmiştir. Bu ecsamı evvelâ esaslarına nazaran sınıflara taksim etmişlerdir. Bunu müteakip te arazlara nazaran taksimat icra edilmiştir. 1813 te Fodere nam zat tarafından bir de sumumu muhlike sınıfı ayrılmıştır. Badehu Orfile, Tardieu, Tayler nam zevatın sumumun tasnifi hususundaki tecrübeleri nazara çarpmaktadır. M. Lacassagne ise sumumun tayyare, mâdeniye, şibhi kaleviyatı nebatiye, muhelif mürekkebatı uzviye, ptomain kısımlarına taksimini esas ittihaz etmiştir. Bunu müteakip **Rabüteau** tarafında sumum havası fiziyojijelerine nazaran demevî, asabî, adalî, muharriş olmak üzere sınıflara ayrılmıştır.

A: - Tesemmümatı hariciye; eskiden beri malûm olup madeni (fosfor, kurşun, arsenik . . . ilh) nebati (baldıran; çidem, futur . . . ilh) yahut hayvanî (zebip, tufeylat toksinleri . . . ilh) hariciyülmense sumumun imtisası ile tezahur eder. Bu gurup tesemmümatı devaiye ve tesemmümatı gıdaiyeyi ihtiva eder.

Tesemmümatı devaiye: Eğer mevzuda hususi kabiliyeti teessüriyei şahsiye mevcut değilse makadiri ita hatalarından ademi itina, eczacıların ademi dikkatlarından ileri gelir. Mualecatı müstameleden ileri gelen tesemmümatı devaiyenin kısmı azamı beygirlerde morfin, kilorubaryom zerkıyatından ve umumiyetle hulasai serhası müzekker, kamala, arsenik, veratrin, arekolin, striknin istimalinden ve ineklerde memelere vassian tatbik edilen merhemi zeybaktan tevellüt etmektedir. Bundan mada ademi itilafı devai vukuundada tesemmümat vakayiine tesadüf edilebilir. Hayvanatı feresiyede kilorürler ile iyodürler tartarı mukayyi ile sarı sabur bu nevidendir.

Acı badamlar kabili tebellür olan badem cevheri müessiri ile emülsini ihtiva ederler, bu ikicevher bir mevzua ayrı ayrı verilirse bir zarar görülmez. Fakat su müvacehesinde emülsin muhammir rolini ifa ederek glikoz amigdalini ile acı badem yağı ve gayet semmi olan hamızı kıyanosma tahassül eder. Bu tecrübeden müsteban olacağı üzere edviyenin tertip ve tayini miktarlarında gayri menus ve az müstamel formüllerden ziyade düsturüledviye esasatına tevfiği hareket lazım gelmektedir.

Tesemmümatı gıdaiye: - madenî veya nebati (nebatatı semmiye çavdar mahmuzu ilh) yahut hayvanî (mütefessih lnhum, hasta hayvanattan mütedarik luhum, konserveler) sumumun uzviyete duhulinden ileri gelmektedir. Mamafî luhum ve konservelerden mütevellit tesemmümat alelumun bir tabiatı mikrobiye arz etmektedir.

Potas veya azotlu sun'î gübre, barıt, küherçe gibi mevadî kimyeviye nakliyatında müstahdem ve ih-

raç iskelelerinde uzun müddet bekleyen beygir ve bakaratta arızı olarak tesemmümat ruyet olunmaktadır. Bu hayvanatın saikai merak ile mevadî kimyeviye çuvallarını yırttıkları ve muhteviyatı olan mevadî kimyeviye yalayıp yuttukları çok vakıdır.

Kurşun, barıt, arsenik gibi mezat istihsal edilen mahallerde ıstihdam edilen hayvadatta gerek doğru-
dan doğruya mevadî mezkûrenin duhulü gerekse suyun
mutavassıt bir vazife ifası suretile dahili uzviyet olarak
keza tesemmüm vekaili müşahede olunmaktadır. Monilia
Coerulea'nın yetiştiği erazi otları (100 kilo otta 50 gr.)
humzı usrübü ihtiva eder. (Devamı var)

11 inci beynelmilel baytarî kongre.

Londra; 4-9 Ağustos 1930.

Viyana, Dr. Turgut.

Kongrede tıbbî kısma ait olarak okunan mühim raporları meslekteki yenilikleri tesbit etmesi itibarile kısaca aşağıya hülâsa ediyoruz:

Tüberkülos — Yeni doğan danaların tüberkülosa karşı vaki olarak BCG ile telkih suretile muaf kılınması hususunda alınan neticeler üzerine ihtilâfî efkâr hâsıl olmuştur. Telkihte lâzım olan nevzatların tecrit ve sun'î emzirilmesi kabil görülmemektedir. Halbuki aşılama devrinde münten olanlarla temas etmek mecburiyetindedir. Kanadada bütün şeraite tevfikân beş senedenberi yapılan tatbikatta aşılama olanların senelerden sonra yapılan otopsilerin de yüzde 61 hayvanın tederrün âfatı gösterdiği bildirilmiştir. Basil bazan virusiyet kesbetmektedir. Verdiği vaki muafiyetin tahakkuku için daha çok tecrübeler ihtiyac vardır.

Hümmayi Kulâî — Hastalığın virusu O, A, C namlarında üç, birbirinden ayrı tipe maliktir ve her tipin pek çok şamları vardır. Tiplerin muafiyet hasaları kendilerine mahsus olup biri ile diğerine karşı muaf yapılamaz. Her memlekette hangi tipin icrayı hükmettiğini tesbit lâzımdır. Fail muafiyet hali tetkiktedir; hastalar bîdayetten 10 gün sonra süt, idrar

gaita, luapla virus ifraz ederler. En mühim dezenfektan ratıp hararet, güneş, yüzde bir potası muhrik ve formalindir.

Kuduz — Mücadelede en mühim nokta zabıtai sıhhiye tedabiridir. Bu vaki ve şafi olarak köpekleri telkih ile tamamlanır. Birçok memleketlerde yapıldığı gibi hayvanatı telkih mecburî olmalıdır. Gerek vaki telkihın muafiyeti, gerekse hayvan ısırıldıktan sonra telkih, yara derin dahi olsa, şafi maksatla telkih müessirdirler. Vaksınasyon fenol - eter - formol virusu ile veya Japon usulile veyahut Miessner usulünde yapılan seri kurutulmuş virus fixe ile yapılır ve bir zerk ile muafiyet verilir. Badel'intan telkihle hayvan kurtulur, fakat vaktinde yapmalıdır. Kuduz vakayii kesretli olan memleketlerde köpekleri her sene telkih mecburî olmalıdır. Köpekleri badel'intan zerk ancak kıymetli olanlar için doğrudur. Diğerlerini itlâf muvafıktır.

Kediler kuduza karşı aşılınmaz. Hayvanatı badel'intan vaktinde telkihle kurtarmak mümkün olduğundan büyük hayvanatı vaki olarak aşılama ancak münten mevakide nazara alınır.

Köpeklerin marazi sinni hadaseti — Âmili kabili teşrih bir virustur, fakat ekseriya bundan mütevellit hastalık görülmeyip tali eşkâlde hastalıklar sahneye girer. Serumun şafi ihtimali tavsiye olunur. Vaki telkih maddesi muhtelif azalardan elde edilir. Hastaların tahal, kebet, dimağ ve ukadatı lenfaviyeleri yüzde 20 nisbetinde mai fizyoloji ve yüzde 0,1 formaldehit derununda emülsion yapılır. Evvelâ bu vaksenden 5 cm³ ve bir hafta sonra hastalığın ilerilemiş devrinde bulunan hayvandan alınan taha-

lin yüzde 1 emülsionundan az miktar zerkedilir. Bu usulle hayvanata vaki muafiyet verilir. İngilterede tatbik edilmektedir.

Vebayi bakari — Profilaksi, vaktile Rusyadan Avrupaya sirayet zamanlarında hudutta müşahede istasyonları yapılarak sirayetin önü alınmış ise de masraflı olmuştur. Sonradan Afrikada safra ve sonra serumla kan zerkiyatından istifadeler edilmiştir. El-yevm lübbü tahalin formalinli hülâsası ucuz ve emin bir çare addedilmektedir. Formol vaksen vebayi bakari olan yerlerde kolay ihzar edilebilir. Tahal ve ree ve ukadat ufalanır. ve yüzde 0,3 nisbetinde formalini havi mai fizyoloji içinde 48 saat terkedilir. Sonra bu madde tazyik ile elde edilen usare vaksen olarak 40-60 sm³ tahtelcilt zerkedilir. İkinci defa aşılamağa hacet yoktur. Muafiyet 8 inci gün başlar ve bir sene devam eder. Basit serum tadavisi ve muhtelit usulde muafiyet methedilmektedir. Hastalık yerlerinde intan yapmamalıdır.

Şarbon — Bilhassa çiğ mevaddı hayvaniye (deriler ve et, kemik unları) ithalâtı ile intişar etmekte olduğundan ya ihraç veya kabil olmazsa ithal memleketlerinde muayeneleri lazımdır. Bunun için Ascoli taamülü kullanılır; müsbet vakayide tecrübevi telkihler yapmak zaruridir; şüpheli deriler bir kaç saat su buharı ile muamele edilirler.

Sarı sıtkı cenin = (Abortus Bang): Bu bilhassa grıda, ile geçer ve sığır, keçi, koyun ve domuzlarda görülür, insanlara geçer. Hastalık bazan hafî seyr etmekte olduğundan serolojik muayene ile müsbet netice vermeyenler sirayet amilleri olmaktadır. Salim görünen pek

çok ineklerde Bang bakterisi bulunur. Vaki bir serum ve ilaç yoktur. Sütler mühim bir sirayet vasıtasıdır.

Tuyurda Pullorum hastalıkları — Tuyurun tifus ve civcivlerin beyaz ishal amilleri aynıdır ve bunların ikisinde elyevm Pullorum hastalığı tesmiye edilir. İntan yumurtalar ve münтен tavuklardır. Teşhis usulu aglutinasyondur. Tuyur senede bir defa kan muayenesine tabi tutulmalıdır. Muafiyet çaresi henüz yoktur. Müsbet taamül gösteren tuyur itlaf edilir.

Çiçek — Muhtelif hayvanatta ve insanlarda bu namda aynı tezahüratla seyr eden hastalıkların (Vakzine-Variola gruppe) ye ait olduğu zannedilmektedir. Beygir çiçeği ile iltihabi femi būsrevisi (sarî) aynıdır. Tuyur çiçeği ile difterisi dahi bir hastalıktırlar. Güvercin çiçeği virüsü ile tavuklara muafiyet verilebilmektedir.

Tripanosomyas — Beygir, köpek, manda, sığır, develerde görülür. Zabıta sıhhiye mühimdir. Hastalığı Tabanide sinekleri nakleder. En müessir deva Naganol-Atoxyl dir.

Avitaminos — Hayvanatta vitamin deye nam verilen hayati mevaddi gıdaiyenin noksanıyetinden mütevellit emraz vardır. Vitaminler henüz hikemi ve kimyevi hassalarile malum değildirler, mevcudiyetleri ve evsafi tecrübelerle teeyüt etmiştir. Her vitamin nevinin mefkudiyeti kendisine mahsus hastalıkları, zafiyet, neşvü nemada bataet, intanlara mukavemetsizlik gibi alaimle tezahür ederler. Sebepleri ifrazatı dahiliye sistemlerinin tagayüratıdır.

Elyevm beş vitamin grubu malumdur :

A Vitamin, Antixerophtalmik veyahut Keratoma-laciye karşı muhafaza eder, B Vitamin, iki faktora

malik olup birisi Antineuritik, digeri antipellagra dır, C Vitamin, Antiskorbutter, D Vitamin, Antiraşitiktir, E Vitamin, muzaddı akamet ve tenaşülidir. Vitaminlerde bir vahdet bulmaya çalışılmaktadır.

Baytarlık tatbikatı — Baytarî tatbikat icrası bir çok memleketlerde serbest olması ampirizmin intişarına yol açmakta ve yeni ilmî usullerin tatbiki ile kabili telif olmamaktadır. Ampirizm sıhhi mesailin kontroluna manidir. Ücretli ücretsiz yapılan bu ampirik tatbikatın kanunen meni lâzımdır.

Literatür

Prof. Wirth: Wiener tierärztliche Monatsschrift, 1930, Heft 18, 19.

Prof. Miessner: Deutsche tierärztliche Wochenschrift, 1930, Nr. 34, 35, 36, 37, 38.

Klinik ve Hastanede mesai.

Yazan: Viyana Dahiliye Kliniğinde
Baytar Kd. Yüzbaşı

Dr. med. vet. M. Turgut.

Bu unvan altında mütekâmil bir nümunedeki klinik ve hastanenin mahiyetini ve yalnız alâkadar olduğum şubeye, yani **tıbbî klinik** namı verilen dahilî ve sarî emraza mahsus olan kısmını, müşahedatıma istinaden, yazmak istiyorum.

Tıbbî kliniğin esasını şu kısımlar teşkil eder:

- 1 — Kabul, muayene ve tedavi kısmı,
- 2 — Tavlalar,
- 3 — Laburatuvar,
- 4 — Kütüphane.

I — Büyük ve küçük hayvanatı kabul, muayene ve tedavi için ayrılacak kısım büyük bir ehemmiyeti haizdir. Bunun için hasta getirenlerin ve hastaların nevine göre beklemelerine mahsus bir mahal ayrılır.

Hastaların kabul edileceği mahalde ise lüzumu olan kırtasiye edevatı, muayene için bütün lüzumlu alât ve edevat, zabtu rabt ve tesbit için yerler ve alât, tenvir alâtı, basit tahlil malzemesi, tedavi alâtı mevzu bulunur. (Gömlek, önlük, kolluk, kar, ve ısga alâtı, zabtu rapr alâtı, sondalar, tenvir ve teshin cihazları, muak-kam tüp, şırıngalar, iğneler, trokarlar, temponator, tulumba ve saire ...). Burası baytarın sükûnet ve te-

mizlikle çalışabilmesi için muktazi bütün tesisatı ihtiva etmesi lâzımdır. Buraya merbuten: bir meydanlık, uyuzlar için gaz höceresi, Röntgen ve şuaatla tedavi kısmı gibi daireleri bulunur. Bu kısımların irtibatları mesaiyi teshil edecek şekilde bulunur.

II — Tavlalarda serbest boxlar ve bölmeler bulunur. Tavlalar şu şubelere taksim olunur: Hazmî, teneffüsî, diğer adi emrazı muhtelif, tufeylî, sarî emraz, Ruam, müşahede ve tecrübe, kanunî muayeneler; bundan başka küçük hayvanata ait hususî mahaller ve kafesler, kuduz müşahede mahalleri... nazaretcilere ve gıda muhafaza ve ihzarına mahsus taksimat ta bu kısımla irtibatta bulunmak üzere tesis olunurlar.

III — Laburatuvar kliniğin sag elidir; bakteriyolojik, hikemî ve kimyevî olarak alelumum mahsulatı muayene eder ve bunlara ait bütün malzemeye malik bulunur. Muayeneler intizam tahtında yapılır, kaydolur, raporlar tabelalara rapr veya irsal olunur. Eczaneye lüzum göstermeyen müstahzarat ve saireyi muhafaza ve dakik tertibatı ihzar eder. Viyanada olduğu gibi burada başlı başına birisi çalışır. Laburatuvar klinikdeki hastalara ait veya hariçten gelecek mevad muayene, tecrübeler, telkihler, diğer müesseselere irsalât yapar ve ilmî tetkikatla işigal eder.

Bir otopsi dairesi burasının mühim bir ihtiyacıdır.

IV — Kütüphane kliniğin dimağı, bir muavinidir. Burada her zaman tesadüf edilen müşküller hal olunur ve ilmin, sanatın terakkiyatı takip edilir, kütüphane eserçe dolgun ve doyurucu olmalıdır. Bilhassa klinik tettebbu ve tedris yapacaksa, merkezî mahiyette ise beşerî ve baytarî asar ve mecmuaları ihtiva etmelidir.

Bir konferans ve projeksion salonunun ilâvesi de büyük bir mütemmimdir.

Klinik ve hastanenin umumî mesaisine gelince bu, esas vazifesi olan hasta muayene, tedavi ve takipleri, birde ilmî mesaiye yol gösterir, ilmî mesaide ve receği neticelerle yevmü mesaiye istikamet verir ve bu müşterek mesai memleketin baytarî kültürünü vücuda getirir.

Klinik mesaisinde müvaffak olmak için intizam ve ciddiyetten asla uzaklaşmaz, kararlarını verirken dünya literatüründen tegafül edemez ve fantazi yapamaz. Klinik elemanları basiretkâr ve tekâmülde ciddî adımların emin olduğuna kanidirler.

Klinik ve hastanenin bu yolda mesaisini takviye edecek vasıta ise istiklâlidir. Müstakil çalışan, fuzulî külfet amillerinden azade iş gören klinik ve hastanedir ki şayanı itimat netice verir, buna her şeyden evvel ve bu günkü yüksek kültür memleketlerindeki müvaffak mesaiyi temaşa ederek emin olalım.

Memleketimizin baytarlıktaki kıymetli unsurlarını, muktedir mütehassıslarını ancak böyle müessesat yetiştirir ve ancak bunlar dünya literatürüne bizim baytarî vaziyetimizi gösterebilirler.

KUDUZ ve FORMOLLU KUDUZ AŞISI

Bulaşıcı hastalıklar Laboratuvarı mesaisinden

Muallım Baytar Miralay Hasan Tahsin Beyfendi

Yazan
Kıdemli Yüzbaşı
Baytar
Ziya İsmail

KUDUZ - RAGE - LYSSA

Emrazı intaniye noktai nazarından virüsün cümleî asabiyede tekarrürile mevsuf, kabili telkih bir hastalıktır.

Teşrihi marazide dimağın gayri mütekayih iltihabı meyanında mutalea edilir. Mezkûr hastalık kabili rü'yet bir mikrop tarafından husule gelmeyüp Fievre AphTeuse, Peri Pneumanie, Peste Bovine, Fievre Jaune hastalıklarında olduğu gibi gayri kabili rü'yet bir mikrop tarafından husule gelir.

Remlinger, Rifat Muhtara nazaren hastalık ultra microscapique bir organisme tarafından husule gelir. Mezkûr organisme süzgeçlerden geçer. Meselâ Berck-Feld Bujisi V, W, N ve bazı müelliflere nazaren ChamberLand F. den geçer.

TARİHİ MALUMAT

Pek eski zamandan beri malûm olan bu hastalık tarihi tababetin en kanlı sahifelerinden birini teşkil eder Kudemâ bu illeti esrar engiz bir hal olmak üzere telâkkî

ederdi. Milâttan evvel dahi bu hastalığın mutaleası emelinde bulunulmuş isede şayanı terkim olan tetkikat on sekizinci asırdan başlamıştır. Mezkûr asır dehatı tıbbından (Morganie) sağ ve salim bir hayvanın kendi kendine kudurabileceği hatasına düşmüştür.

1804 de (Zinke) nam zat Neue - Ansicht Der Hundsevuth ismindeki eserini neşir ederek orada bir kuduz köpeğin salyasını diğer bir köpek, bir tavşan, bir horuzun vücudundaki arızî bir cerhaya sürmekle onların 8, 11, 14 gün zarfında kudurduklarını, bil'akis salya hamızı fosfor ve hamızı arseniki ile karıştırılacak olursa semmiyetinin zail olduğunu beyan etmiştir.

1811 de (Galtier) tecrubeleri neticesi bir kuduz hayvanın etini bir köpege yedirerek hazım suretile intikal edebileceğini,

1813 de (Gruner) ve (Conte de Salme) bir köpek salyasını diğer bir salim köpeğin cildi altına şırınga etmekle hayvanın kudurabileceğini, bil'akis (Hozar) ot yiyen hayvanların kuduz oldukları halde salyalarının semdar olmadığını,

1821 de (Majendi) yırtıcı hayvanatın salyasının daima semdar olduğunu,

1822 de (Dr. Brante) kuduzun şekli felcisini tasdik etmekle beraber kuduz seririyat noktai nazarından Tehevvürî, Sakin kuduz diye ikiye ayırdı. Yalnız köpekte değil kemirici ve ot yiyen hayvanlara da intikal edebileceğini beyan etmiştir.

1829 da (Hertwig) virüsün yalnız salyada değil belki kan ve guddei tahtı luabide de mevcut olduğunu, cevheri asadide bulunmadığını, böyle bir salya veya kanın mideye duhulile kuduzun intikal etmeyeceğini,

mütehevvir bir kuduz hayvanın salyası diğer bir hayvana şırınga edilmekle mutlaka yine şekli tehevürinin zuhuru lâzım geldiğini;

1842 de (Rez) her kuduz hayvanın salyasının semdar olduğunu;

1879 da (Galtier) kuduz hastalığına en ziyade istidat gösteren hayvanın tavşan olduğunu;

1880 de (Nokar) (Pol Bert) dahi kuduz salyası süzgeç kâğıdından süzöldükten sonra maddei semmiyesinin kâğıt üzerinde kalacağını beyan etmiştir.

1881 den itibaren (Pasteur) (Chamberland, Roux, Thullier) ile birlikte kuduzun ciddî bir surette mutaleasına başlayarak:

Virüsün yalnız salyada değil belki merakizi asabiyede de bulunabileceğini ilân etmişlerdir.

1882 de ise iki yüz tecrübe üzerine müesses olmak üzere hayvanın dimağına kuduz virüsü şırınga edildikte marazın sirayeti muhakkak olacağı mes'elesi intişar etmiştir.

1884 de Maymundan Maymuna virüsün müruru mütevalisi sayesinde aşı suretini alacağını neşrettiler.

1885 de Pasteur kendi namına bir usulü tedavi vazederek bugün dünyanın her tarafında her gün tatbik edilegelmekte olan bu sureti tedavi sayesinde binlerce beşer elim bir surette kudurmaktan kurtulmuştur. Pasteurün tababette en son fakat en büyük hizmeti budur. Diğer mesaisi yanında merhumun şa'şaaî faziletini yükselten de bu usulü tedavi olmuştur.

1903 de İstanbul kuduz müessesesinde (Remlinger)

ve (Rifat Muhtar) virüsün bujileri murur ettiğini isbat ettiler. (Vesta), (Schuder), (Velpino) gibi müelliflerin tecrübeleri de tasdik edilmiştir. Aynı tarihte (Negri) kuduzlu hayvanatın cümlei asabiyei merkeziye hüceyratında hususî tabiatla bir takım cüseymanın mevcudiyetini keşif ve (Korpuscules) de (Negri) namile tevsim etti.

HASTALIĞI ALMAĞA KABİLİYETİ OLAN HAYVANLAR

Kelpler kuduzun en âlâ menbaini teşkil ederler. Gayet genç olan kelpler kudurdukları zaman muzur görünmezler. Bunlar ısırıldıkları zaman güya eğleniyor gibi görünürler, insana aldatıcı bir teminat verir gibi olurlar. Halbuki virüs genç kelplerden mürur ettiği zaman Exalter olur.

İstatistiklere nazaren $\frac{93}{100}$ nispetinde mezkûr hastalığı ita ederler. Bununla beraber (Zatüssedayâ-Mammifere) olan hayvanat mezkûr hastalığı alırlar. Atideki hayvanatı sırasile tadat etmek mecburiyetindeyiz.

Kurt, Tilki, Çakal, Beygir, Merkep, Ester, Sığır, Koyun, Domuz;

Bu hayvanlarda az nispetinde :

Geyik, Karaca, Ala Geyik, Fare, Sıçan, Kokarca, Sincap, Deve, Porsuk, Sırtlan, Sansar, Zerduvadır.

Tuyur da hastalığı alırlar.

Muhterem hocam Osman Nuri Bey ve Remlinger tarafından 15 kaplumbağa üzerinde icrayı tecrübe ederek kuduza tutulmadıklarını ve muafiyetlerini anlamışlardır.

Bahklar ve Dafdaiyelerin muafiyetleri vardır.

Hayvanatı Zahifenin de muafiyetleri olduğu yapılan tecrübeler neticesinde anlaşılmıştır.

KUDUZUN SİRASET VE İNTİŞARI

Kuduz; binefsihî husule gelmez, mutlak surette ısırma, yalama, tırmalanma ile husule gelir. Ekseriyet üzere ısırma ile husule gelir.

Halbuki bazen gayri merî veya sathî olan teferruk ve ittisalleri bir kuduz hayvanın yalaması tırmalaması ile husule gelebilir.

Hayvanatta fethai duhul bazen gayri merî olarak geçer. Bundandır ki avamın fikrinde kuduzun binefsihî husule gelebileceği kanaati vardır. Kollar ehemmiyetli bir yaranın gayri merî kalmasına sebebiyet verirler. Hiç evden dışarı çıkmamış ve çıksa bile mutlaka sahibi ile beraber çıktığını ve diğer bir kelp tatarafından ısırılmadığını iddea edenlere mezkûr kelbe bir kedi, fare veya bir sıçan tarafından hastalığın sirayet edebileceğini söyleyebiliriz.

Hastalığı ita edebilmek için lâdig hayvanın mutlaka kuduz olması muktezidir. Kuduz hayvan tarafından ledg olunan eşhas ve hayvanatın kâffesi kuduza tutulmaz. Kuduz hayvan tarafından ledg olunan eşhas tedaviye maruz kılınmadıkları halde $\frac{15}{100}$ nispetinde hastalığa duçar olurlar. Bu nispet Kurt tarafından ledg olunanlar da $\frac{60}{100}$ a terefû eder. Kurt tarafından ledg olup, ledgaları vecihde olanlarda bu nispet $\frac{90}{100}$ olur. Pasteur ve Hügyes tecarübile mezkûr köpeklerde aynen muhafaza olunur.

TEKEVVÜNÜ MARAZ

İntamın sureti tekevvünü bir çok taharriyata

rağmen temamlı malûm olmamıştır. Mamafih ısırma, tırmalama, yalama suretile bir mahalle sürülen virüs sür'atle intisâs olunur. Hali hazırda virüsün asapla intikali kabul edilmiştir. Telkîh nahiyesinin asabile evvelâ cümlei asabiyei merkeziyeye doğru bir intişar vaki olur.

(Vesta), (Zaharî) nin tecrübelerine nazaran Tavşanda asabı verekiye virüs zerk edilse felçler ilk önce etrafı halfiyede başlar, badehu kısmı kuddamiye doğru intişar eder. Halbuki etrafı kuddamiyeden birinin asabına yahut ümmüssulbeye zerk edilse felçler yine etrafı halfiyeden başlar.

(Nikola) bir tarafın nuhai şevkiye merbut olan asâbı kasıldikten sonra virüs telkîh edilse tesirsiz kalır, nuhai şevkî bir mahallinden tamamen kesilse virüsiyet yalnız nuham, mülekkah nahiyesinin asabına merbut aksama münhasırdır.

(Roux, Högyes) virüs cümlei asabiyei merkeziyeye vasıl alduktan sonra orada bazı merakizde yerleşir, badehu merkezden muhîta anılmerkez bir intişarı vaki olmağa başlar. Bu intişarı da asap vasıtasıledir. Bu suretle serî seyir eden intanda dimağ ve nuhai şevkiden başka telkîh nahiyesile alâkadar asâp dahi virüsü hamildir. Halbuki batî seyir eden şekilde bir müddet sonra telkîh nahiyesinin asabında virüs gaip olur, asabın merbut olduğu nuhai şevki kısmına intikal etmiş bulunuyur, bunu takiben bedenın diğer aksamında virüs zuhur etmeğe başlar.

Anılmerkez intişar eden virüs; guddelere (Luap, süt, Pankreas) gelir. Bu guddelerin intisacı dahi ukadatı asabiye gibi virüsün neşvü nemasına müsait olduğu zan edilmektedir.

Virüsün tesirile cümlei asabiyei merkeziyede iki türlü tegayyürat vukua gelir:

1 — Eviyenin cideranında hasarât ,

2 — Huceratı asabiye derununda tegayyürât. (Akesatı asabiyei hücum arzularını husule getirir). Mesanenin iltihabı tegayyüratı neticesi kesreti tebevül , idrarda glikozun zuhuru husule gelir. Huceratı asabiyede hasıl olan istihaleler neticesi felçler neşvü nemâ bulur. Nihayet adeti teneffüsiyenin felçlerle de insan , hayvan helâk olur .

Kuduz virüsünün müvellidül maraz tesiri hususî mahsulâtı kimyeviyelerile dir .

DEVRİ TEFRİH

Ledganın vukua geldiği müddetle hastalığın âni tezahuruna kadar geçen müddete denir. Kuduzda devri tefrih sair emrazı sariye gibi sabit olmayup gayet mütehavvildir ve bir çok müessirata tabî'dir. Umumiyet üzere virüs; ahlâtı asabiyei zerk olunur , merkeze vusulünde hastalığ tezahür eder .Ledga dimağa nekadar yakın olursa devri tefrih okadar kısa olur .Ledganın adedi vüs'atı , umkiyetinin de devri tefrihde dahli külîsi vardır .

Hülâsa kurt kuduzunun devri tefrihi Kelp kuduzunun devri tefrihinden daha kısadır . Devri tefrih ; (15) gün ile (3) sene beyrinde tehavvül eder .

Bundan daha uzun devri tefrihler iş'ar olduğu vardır. Nazarî dikkate alınmalıdır . Ekseri vukuatta ikinci ayda veya vasatı olarak (30—60) gün beyrinde husule gelir.

KELP'TE KUDUZ

Denilebilir ki Kelp; insana mezkûr hastalığı $\frac{93}{100}$ nispetinde ita eder .

İki şekilde görüldü :

1 — (Tehevvürî - Furieux)

2 — (Felci - Paralytique) dir .

Her halde şekli tehevvürinin kâffesinde felç ile neticelendiği gibi şekli felcîlerin ekserisinde âsârı teheyüciye görülür. Bundan başka (Sektevî - form Apoplectipue), (Sar'avî - Forme Epileptipue) eşkâli vardır. Bu ikisi bazen tehevvürî sınıfına, bazen felcî sınıfında tesnif olunabilir.

Kuduz ister felcî ister tehevvürî olsun bir devri tefrih müddetinden sonra husule gelir. Bu devir gayet muhtelifdir. Devri tefrihin on beş günden aşağı olması nadirdir. İstisnâî olarak seksen güne çıkar. İtalyan, Fransız köpeklerinde 80 güne kadar çıkan devri tefrihler görülmüştür.

Devri tefrihde tezayüdü hararet görülür, hararet üçer derece ile artarak 39, 39,3 39,6 39,9 dereceyi bulduktan sonra 2-3 gün devam eder. Bu müddet zarfında kelbin ısırmağa meyli olduğu görülür, hayvanın tabiatı ber'akis olur, yani hırçın ise sevimli, asabî ise hırçın olur. Bazen efendisine mutat zamanından daha ziyade sevimli görünür, yanından ayrılmak arzu etmediği gibi her vakıtdan daha ziyade okşar ve ondan ayrılmak istemediğini ellerini, yüzünü yalamak suretile ihsas eder. Bu zamanda kelbin ledgası ve salyasının bulaşması tehlikelidir.

Zira bu iptidai zamanda salyasında virüs mevcuttur. ve insana telkih etmek iktidarını da haizdir. Bu tebeddülü tabiattan sonra yani on ikinci saatden itibaren kırk sekiz saat sonra hayvanda (Temellül-Ajitation) görülür. kelp gider gelir, bazen bir az istirahat eder ve toprak üzerine uzanup birden bire kalkar ve bir düzeye gider gelir. Hayli şeyler görür, hayli sinekler avlar, korkmayacak şeylerden korkduğu gibi hayali olarak insanlardan korkar ve birden bire kaçmak ister. Tesadüf ettiği kelp ve kedileri ısırır, gördüğü tavuklara hücum eder. Ev kelbi ise evden savuşur ve tesadüf ettiği hayvanat ve insanları ve çapkınlığı zamanında zayıflar ve pistir, kolları kalkıktır, kuyruğu aşağıya doğru müteveccih bazen iki bacağı arasındadır. O vakit ya koşar veya gayri muntazam yürür. bazen bu halde eve gelir, gayet zayıftır, etrafı halfiye ve fekkiyei atalettedir. Mâhazâ efendisini tanır ve okşamak ister. Yemek arzu ederse az zamanda meflûç olarak düşer.

Şekli diger : Bazen iptidada kelp evde kalır, hayvan mutîdir. Fakat çabuk itaat etmez, dalgın olup kısa zamanlarla sükunet ve uyku ile geçirir, birden bire (Exiter) olur, cüzî gürültü veya dokanma ile veya (Émotion) ile birden bire ihtilâca maruz kalır, bu suretle ısırmaya başlar. İhtilâcat tezayüt ettikçe kümesinde hareket eder, toprağı ayağı ile kazır, mevcut samanları toplayup yatar, badehû onları yayar. Apartman veya evde otursa möblelerin arkasında saklanır, halıları ve yastıkları yırtar. Bu vakta kadar yine mutî ve okşanır. Birden bire kaçır ve hayalî eşyalara kücum eder. İşte bu zamanda ses değişir.

Muallim Bouley kuduz köpeğin av'avesini böylece tavsif eder :

Sadâ ve savtını değiştirir. Adî sada yerine (Boğuk-Roçoue) vasatı muntazam iken perdeli olur. Açık ağzı ile birinci av'aveden sonra 5-6 avave Hurlement perdeli ve çenelerin kapanmadığı görülür son ay'aveler ilklerden daha yüksek olur. Bu âraz gayet vazih olduğu halde bazen mevcut olmaz.

Kuvvei tenebbühiyesi tezayüt eder ve zükur azayı tenasüliyesini yalar, fesadü zevke düçar olduğundan her şey üzerine atılır ve ecsamı ecenebiyeyi yer. Tahta, Cam, Kâğıt, Saman gibi mevaddın midede mevcudiyeti görülmekle hastalığın teşhisine hizmet edebilirler.

Kelpite havfî minelmâ yoktur. son zamanına kadar içer ye tekallüsâtı belumiye manî oluncaya kadar bu içme devam eder. Bundan sonra salyasını yutamaz ve aşağıdan dışarı Bave şeklinde akar ve gittikçe şiddetlenir. Hayvana bir değnek uzatılırsa ısırır ve bırakmak istemez, kafesinin demirlerini yer. Bir kuduz kelp; insan veya kelpeleri görmesi. Yanaşmaları veya onların kızdırup gürültü etmesiyle ısırır, serbest kahrısa gayet seriul harekidir. Gözler fırlar, hadekalar mütevessî ve vecih vahşeti arz eder. Hayvan birden bire bir hidet nöbetiyle mürt olur, yoksa felç husule gelir. Azamî 10 gün zarfında mürt olursada vasatî 5 günde mürt olur. son zamanlarda muallim Roux kuduza müptela olan bir hayvanın - kelbin - 16 günde mürt olduğunu intişar ettirmiştir.

İstaubul kuduz mütehassısı her ihtimale karşı tahtı müşahedeye aldığı kelpeleri 12 gün muhafaza etmektedir. Mezkûr müessese Salihlide birisini ısırın bir kelbin on yedinbi günü ârazı sariye gösterüp yirmi birinci günü mürt olduğunu görmüştür. Vakıa bunlar istisnâdır. İstanbul kuduz mütehassısı müdiri muhteremi Doktor

Hayim Naom bey otuz beş seneye yakın müddet zarfında ancak bir vak'aya tesadüf etmiştir. Hali hazırda avrupada kelpeleri 15 gün müşahede altında bulunduruyurlar.

ŞEKLİ FELCİ - FORME PARALYTIQUE

Ekseri memleketlerde kuduz şekli felcisi yüzde 15 - 20 nisbetinde bulunur, aynı nisbet İstanbul'da gerek ev ve gerek apartımanlardaki kelpelerde görünür. Halbuki sokak köpeklerinde Remlingerye nazaran mezkûr nisbeti makûs miktarında gösteriyor. kuduza müptela olan kelp evvela meraklı gölülür ve ayrı bir yere çekilir. bu zamanda esasen arkadaşları ondan ayrılır, iştiha tenakus ettiği halde mevcuttur ve yiyecek şeyleri arar. Bu zamanda harekâtında müşkilata tesadüf ettiği görülür ve etrafı halfiyede hafif Paresie mevcut olup arkasından itilirse kolaylıkla yere düşürülür ertesi gün Paresie; Paralysisieye mübeddel olur ve kelp kaldırımlarda yatup uzanır. O vakit ne içer ve nede yer, yamından geçenleri ısırmaz, kendi arkadaşlarını da ledg etmez. Esasen bu hale düçar olan küllâptan küllabı saire uzaklaşırlar. Bir baston veya ayakkabı ile itilirse güçlkle etrafı kuddamiyesile kalkar. Arka ayakları ile sürünür, yine düşer ve mırıldanır, şikâyeti bazı boğuk bağırtilar yapar. Bir daha itilirse o vakit ısırılmak tehlikesi vardır.

Az zamanda felç etrafı kuddamiyeye geçer ve hayvan hiç kımıldanamaz. Ünkl adalâtile adalâtı madgiye tutulur ve kelp başını kaldıramaz, çenelerini de yaklaştıramaz. Teneffüs güçleşir. Etraf ve cezî harekâtla müttasîf ve ölüm yaklaşır. Kuduz adalâtı madgiyede başladığından bir kaç saat sonra hayvan mükedder ve eşyayı koklamağa ve yalamağa başlar.

Müşahede olunan en birinci ârâz (Fekki Esfel) in sukutudur. Bu suretle fekki ulvîye takarrübü de gayri mümkün olur. Lisan pash, ağızdan salya akar ve bakışı insana bir yürek sıkıntısı verir. Hayvanın ağızında bir kemik varmış gibi fikir verir. Felç umumîleşüp kelp 2-3 günde ölür.

KELPDE TEŞHİSİ MARAZ

İptida hastalığı tanımak kabil değildir. Her halde avarızı sabitenin vukuunu beklemek icap eder, Fakat tabiatında az çok tehallüf görülen her köpek talatı müşahedeye alınmalıdır. Hatta bazen kuduz alâimi aşikâr görüldüğü halde bile kuduzluğuna hüküm edilmez. Zira birisi tehevür alâimi gösterirse digeri sükûneti muhafaza eder. Efendisini mutiane takip eder, fakat başka bir köpek görececek olursa o vakit bütün tehevürleri ayaklanır. Bu hususta en ziyade tetkikatta bulunan (Nokar, Leclenche) dir.

Kuduzun şekli tehevürî'si atideki hastalıklarla iltibas eder:

1 — Evcai miaiye; köpeklerin halinde büyük bir tehavvül husule getirir. Hayvan mükedder bulunur. bazen sübat gelir, bazen de tenebbühiyeti mütezayit olduğundan kendisini iz'âç edecek derecede her şey'e saldırır. Fakat burada (İshâl, Sarılık) olup kuduz'da bunlar yoktur.

2 — Bağırsaklarda bir takım ecsamı ecnebiyenin veya Didanın mevcudiyeti insidadi em'a, iltihabı periton ve sair arazi seririye hastalığı tefrikine vesile olur. Çim'ada Tenya ekinokok, kilye'de İstrongilos jigasin

mevcudiyeti, Dimağda Sisti sergüs Sellolozanın te-karrürü kuduza benzer. Bunların da uzun müddet müşahede ile teşhisi te'min olunur.

3 — Sar'a; nöbet esnasında kuduzu hatırlatırsa da nöbet geçtikten sonra kuduz arazi görülememesi teşhisi te'min eder.

4 — Cerbi üz'nide; hayvan ön ayaklarile kulağını kaşır ifrazat muayene olunursa Akar tufeylatı müşahede olunur.

5 — İstrikinin tesemmümatına benzer isede elde edilen tafsilat ve sadanın tegayüre ugramaması hastalığı teşhîh ettirir.

6 — Cilde sürülen (İtrı Terementi Hardal); teharüş ve asabî intibahlar husule getirir sede alınan malumatla teşhis te'min edilir.

7 — Yaban arısı'nın Sokması; hayvanın dudağı ve ağızında yine bu araz zuhur eder.

8 — Hâd Rumatizmada; his ettikleri veca'dan dolayı köpekler kendilerini ısırırlar.

9 — Köpeklerde Marazi sinni Hadasetin; asabi şekli dahi kudu'zu andırır. Hayvan'ın gençliği, gözde ve turuku teneffüsiyede nezlelerin mevcudiyeti ve cildin inficaratı teşhisi te'min eder.

10 — Erkek Köpek'lerde Tenebbühatı Şedidei Tenasüliye dahi kuduz tezahüratını verir. Sadaanın tegayüre ogramaması, felcin mefkudiyeti dolayisiyle anlaşılır.

11 — Kâzip kudzda; tehevür nöbetlerinin, hücum arzularının mefkudiyeti, fekki süfli'de felç vaki olmaması, bunda kan viris'ü olup luap viris'ü değildir. Seyri

seridir. Ârazın tezahuratından 23 - 36 saat sonra mürt olur. Cildin bazı mahallerinde şiddetli kaşıntı görülmesi şüpheli vak'alarda Tavşanlara dahili adele veya dahili periton virüs zerkından 2 - 4 gün sonra hastalanır. İlk âraz zerk noktasından şiddetli ve mütemadî bir kaşınma başlar. Sür'atle seyir eder. Tekallüsâtı adaliye, ihtilâcat içinde hayvan 5 - 6 saat zarfında mürt olur.

Şekli Felcisinde :

1 — Hayvanın ağızında ve halfî bel'umunda bir maddei ecnebiyenin meselâ bir kemik parçasının bulunması ağzın kapanmasına mümâneat ettiği gibi bel'i dahi işkâl eder. Muayene icap ederse de bu tehlikeli iş için bir ip vasıtasıyla fekkeyni tebit ettikten sonra bir pens ile muayene etmeli, kuduzda çenelerin yekdigerinden ayrılması ve bel'in muhaliyeti ile tanılır.

2 — Alt çenenin felci tazyik neticesi mafsali fekki'nin çıkması kuduza müşabih isede kuduz köpeğin cenesi temamilen mefluç değildir. Hafif bir takım harakât icra eder.

3 — Güzaz'da hastalık mevziîdir, müteammim güzaz görülmez. Mültekayi femmin gerilmesi, vecih adalâtı fartı tekallüste olup hayvan ne çenesini ne de boyunu tahrik edemez.

KEDİDE KUDUZ

Kelpde olduğu gibi devri tefrih mütehavvildir. Kuduz kedi karanlığı ve sükuneti arar, Karanlık bir köşeye saklanır ve bir eşya altına girer. Yani bir masa veya minderin altına saklanır, orada bir devri

sükunet geçirdikten sonra ansızın devri tehevüre dahil olur. Eğer o esnada kediye ilişilirse insan üzerine atılarak müthiş ısırıklar açar ve açtığı yaralar ekseriya başta tesadüf olunur.

(1901 Senesinde bir kuduz kedi İstanbul'da bir hamama dahil olup bir çok eşhası ısırıldığı vaki olmuştur.)

İştihası zail olur 5-6 gün sonra felç tazahuratı gösterir. Felç etrafı halfiyeden başlayup kuddama geçer. Yürürken sallanarak gider. Beli gayri kabil olup ölüm yaklaşır.

KEDİDE KUDUZUN TESHİSİ

(Nokar, Leklainche) in beyanına göre kedide kuduzu iltibas ettiren hastalıklar insidadı em'a bağır-saklarda didanın mevcudiyeti, tesemmümat ve sairedir. Kedide fekki esfelin felci kuduzun vücuduna emniyetlice bir delildir.

BEYGİRDE KUDUZ

Devri tefrih — 15-60 gün beyinde tehalüf eder. İstisnaî halâtta daha uzun olup 14 ayı bulur. Hayvan mükedder ve tenebbüh ile başlayup fartıhissiyet görülür. Hayvanın cildine temas, ziyanın, hayvanın bir çok harekâtına sebebiyet verir. Isırılan nahiyyede şiddetli kaşınmalar hisseder.

Yetişirse dişleri ile kazır ve cildini koparır. Nazarı ızdıraph, hali sıkıntılı, gözbebeği mütevessî, cihazi tenasülde husule gelen fartı tenebbühden dolayı azayı mezkûre daima münteiz, şehvet âver bir takım harekâta

tesaddî ettiği görülür. Dişlerini gıcırdatır, iştiha veya fartı iştiha görülür.

Salya şefetandan tışarı ilik gibi akar. Diğer hayvanlar gibi beygir dahi bir kelp görmekle kasvei hiddete vasıl olur. Kendini ısırmağa başlar, nabız tezayüt eder, teneffüs güçlkle olur, nihayet felç görülür. Felç ısırılan nahiyeden başlar, etrafa sirayet edüp 3 - 6 gün zarfında kuvvetli bir nöbet hayvanı öldürür.

İltibas eden Hastalıklar :

1 — İptidada ihtikamı dimağ dır. Bu hastalıkta dahi teşevvüşatı hazmiye ve dimağiye vardır.

2 — İltihabısehaya, huracatıdimağiye, hayvanın arkadaşlarından birden bire tefriki kuduza müşabih alayim izhar ederse de tahti müşahedeye alarak felcin zuhurunu beklemek ile hastalık teşhis edilmiş olur.

GEVİŞ GETİREN HAYVANLARDA KUDUZ

Öküz, Koyun, Keçide kuduzun arazi müşabihtir. Bunlar da dahi şekli tehevürü ve felci vardır.

Şekli Tehevürü

Köpekte olduğu gibi evvelâ fartı hissiyet ve tezayüdü hararetle başlar. Nabız ve teneffüste bir tahavvül müşahade olunur. Hayvanın sırtına dokunulsa tehevür ve tenebbüh alâmeti görülür, ısırılan mahalden itibaren dehşetli bir kaşıntı başlar, şehvet fartı fealiyettedir. Boğa dişisini gördüğü vakit arka ayakları üzerine kalkarak atılmak ister. İnek dahi aşk ve 6ararei zamanında görülen küsnüklük alâmetleri gösterir. Hayvan ağızına
(Devamı var)

Askerî tıbbî baytarî mecmuası

SAYI: 12

Kânunuevvel 1930

YIL: 8

M. M. V. Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
tıbbî baytarî Akademisi tarafından ayda bir defa çıkarılır.

MUHABERE GÖVERCİNLERİNİN MESKENLERİ

İlmî encümen reisi, cerrahi mütehassısı
ve baytarî hidematı sıhhiye muallimi

KAYMAKAM
Osman Zeki

Muhabere güvercinlerinin meskenleri gıdaları ve hastalıklarına dair — Muhabere güvercinleri için yapılacak mesakinin cephesi diğer cephelere tercihen cenuba ve yahut cenubî şarkîye müteveccih olmalıdır.

Güvercinlerin her çiftine mahsus bir yuvası bulunmalı ve bu yuva dahilinde de eşya olarak yalnız alçıdan imal edilmiş iki yumurtacık olmalı ki bunları gören dişiler burada yumutlayarak erkeklerle birlikte kuluçkaya yatarlar. Divarların tulünce imal edilen yuvalar burada bulunacak güvercinleri ve yuvada yatan yavruları himaye edecek derecede geniş yapılmalıdır. Bu güvercinliklerin üzerinde, güvercinlerin serbest ge-

zinmeleri için düz olarak yapılır ve bu gezinme mahallinin önünde bir çıkış ve giriş fethası bulunur (Kapı) ve her yuvanın önünde de 1, 1,5 metre vüs'atında serbest bir mahal bulunur ki burada temizlenmesi kolay yalaklar ve her türlü pisliklere karşı muhafazalı yemlikler ve güvercinlerin yekdiğerile doğuşmelerine mahal kalmamak üzere bir çok banyo mahallerinin tesisi lâzımdır.

Bundan başka yuvaların muhtelif yerlerine de tünekler konularak güvercinlerin istirahat mahalleri temin edilmiş olur. Bununla beraber erkek güvercinler kendi mahallerini bizzat intihap ederler.

Muhabere güvercinlerine ait yapılacak meskenlerde ancak 25 çift iskân ettirilmelidir, şu şartla ki bunların da senede bir ve yahut iki defa kuluçkaya yatmalarına müsaade edilmelidir. Kuluçkadan sonra çıkacak yavrular bir ay kadar ana ve babaları tarafından besilendikten sonra ebeveynleri yanından alınarak ayrı bir mahalde (yuvada) bulundurulurlar. Zira: bu yavrular henüz kemaleermediklerinden kendilerinden daha büyük olan güvercinler bu yavruların tam gıda almalarına mani olurlar.

Bu yavrular kendi başlarına gıdalarını almağa muvaffak oldukları takdirde muhafaza ve terbiyeleri arzu edilmeyenler satılır ve yahut serbest bırakılır. Genç yavruların tecrit edildikleri yuvalarda muhtelif kaplar derununda su bulundurulacağı gibi yuvanın yakınına ve bir çok tarafına da kendilerine mahsus olan yemler serpilmiş olarak bulundurulur. Ve güvercinlerle iştilal eden mutahassis lüzum gördükçe bu yavruların kanselerini muayene ederek miktarı kâfi gıda almayanların bizzat yemlerini ağızlarına verir.

Güvercinler ve yavrularının şiddetli güneşlerden ve soğuklardan muhafaza edilmesi için güvercinliklerin üzerine birer hasır ve yahut ot örtülerek himaye olunurlar. Bununlaberaber hali tabiide mesakin sık sık taharet ve nezafete tabi tutulmalıdır.

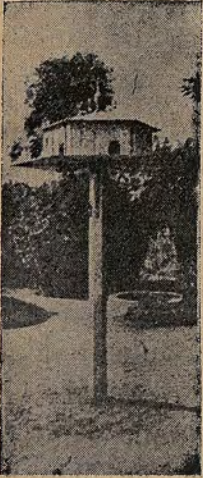
Muhabere Güvercinlerinin Düşmanları : — Güvercinlerin düşmanları müteaddittir. Genç yavruların en birinci düşmanı ihtiyar güvercinlerdir. Bunun için yavruların yuvadan düşmemelerine son derecede dikkat ve itina edilmelidir.

Kediler, fareler ve sansarlarda güvercinleri yakalamak için fırsat beklerler. Bundan başka vahşi olan kuşlar da güvercinleri yakalayıp parçalamak isterler. Ezcümle şahinler güvercinliğin etrafında ve üstünde dolaşırlar. Her ne kadar bu böyle isede muhabere güvercinleri vakit vakit serbest bırakılır ve bu sayede de yuvalarının mevkiini ve semtini bulmağa alıştıkları gibi hariçten alması kendilerince lâzım gelen gıdalar alırlar ve hem de çay, nehir kenarlarından sulanmağa da alışmış olurlar. Yalnız bu hususta ki kimyevi gübreler vasıtasile ve yahut zehirli hububatla zehirlenmemelerine dikkat etmek lâzımdır.

En ziyade güvercinlerin düşmanları avcılar ve kuşbazlardır. Alışmaları için salıverilip te şehrin civarında uçan ve yuvalarına gelmeyenler kuşbazlar ve yahut avcılar tarafından yakalanan ve yahut haksız yere itlâf edilenlerdir. Güvercinlerin düşmanlarından himayesi için yukarıda zikr ettiğimiz yuvalardan başka bir de yine usul ve kaidesi veçhile güvercinlikler sağlam bir ayak (direk) üzerinde Şekil 1, de olduğu gibi tesisedilmektedir.

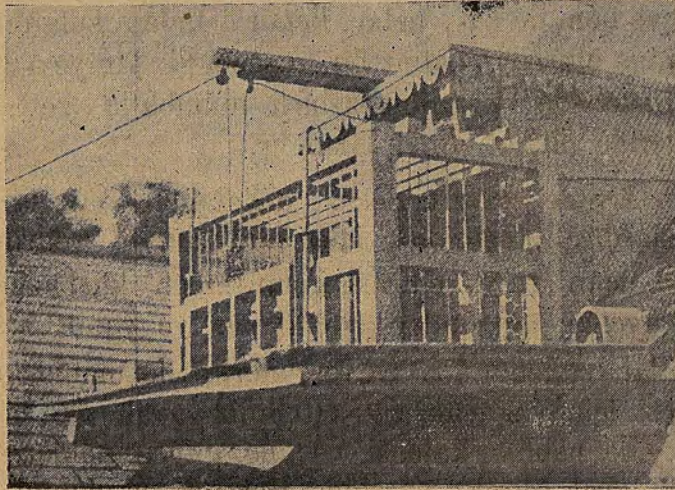
Emniyetli mahallerde ve sureti hususiyede muhabere güvercinlerinin talim ve terbiyesi ve istinası için de

Şekil 2, de görüldüğü veçh üzere yuva tesis ve inşa olunur.



Şekil — 1

Bunun için mevsim, tüy değiş-tirme, derece hararet nazarı itibara alındığı takdirde güvercinlere hususî agdiye verilmesi icap eder. Şayet güvercinlerin ahvali sıhhiyelerinde inhiraf hasıl olursa tarzı tagdiye değiştirilmelidir. Güvercinler mercimeği iyi hazm eder-



Şekil — 2

Muhabere Güvercinlerinin Gıdaları: — Mercimek, purçak, beyaz hardal, darı, kolza, arpa, buğday, mısır, yulaf... Gibi hububat isede purçak ancak bir sene evel hasat edilmiş bulunmalıdır, çünkü ilk senenin mahsulü verilirse ekseriyetle güvercinlerde anterit husule gelmektedir.

Bunun için mevsim, tüy değiş-tirme, derece hararet nazarı itibara alındığı takdirde güvercinlere hu-

ler, ve mükemmel bir gıdadır. Her ne kadar küçük ve kırmızı mercimek daha muvafık isede pahalı olduğu nazarı dikkate alınır esmer mercimeklerin de verilmesi muvafıktır. Buğday güvercinler için muvafık bir gıda değildir. Çavdar da böyledir ve verilmemelidir. Beyaz darı iyi bir gıdadır. Yalnız olarak da verilebilir. Bununla beraber mevsime göre yeşilliklerde verilirse daha muvafık olur. Bazı mahallerde az miktarda arpa da verilmektedir. Yulaf kırıldıktan sonra ita olunur, çünkü daneleri uzundur.

Muhabere Güvercinlerinin hastalıkları meyanında bitlenme (Phtyriase) hastalığı da pek mühimdir. Amili marazisi bittir ve bu kehleler risinide (ricinidés) familyasına ait ve lipurus colomba Şekil 3.

denilen ve güvercinlere mahsus bir nevi kehlenden ileri gelmektedir. Bu kehleler altı günde 50 kadar yumurtlar ve bu yumurtalar da tüylerin dibinde yani cezre yakın mahallinde bulunur. Bu sirke denilen sür-feler altıncı günde inficar ederek 18 gün sonra neşvünemalarını tamamlayarak yumurtlamağa başlarlar. İşte bu suretle neşvünema bulan kehlelerin ricalinin tülü 1,8 : 2,3 mm. Olup nisası da 2 : 2,7 mm. Tulündedir. (H)



Şekil — 3

Bu hususa dair tedabir sıhhiye: — Güvercinliğin tathirâtı fenniye (dezenfekte) sindir ve temizliğinde müteyakkız bulunmalıdır. Güvercinler için istimal edilen alât ve edevatın temiz bulunması münten, olmaması ve pis bulunmaması da temin edilmelidir.

Hasta işaret edilerek bütün kuşlardan tefrik olunur ve münferiden bir mahalde iskân edilir. Bununla beraber güvercinler diğer güvercinlerin hiç bir suretle sıhhatına muzur olmayacağı derecede dezenfekte edilmelidir.

Tedavi: — Güvercinlerde bit (pou) görüldüğü zaman petrol ile ıslatılmış (işba'derecesine kadar) bir fırça (resim fırçası) ile kalemlerin veçhi dahilisi eyice badana edilir (sürülür). Bunun için bir elile kalemler meydana çıkarılmalı ve petrol muharriş olduğundan cildetemas-a n içtinap olunur. Mülevves güvercinliklerde mutlaka bitlerin imhası icap eder. Bunun için eğer yuvalar mah-fuz ise ve ayrı ayrı loca halinde bulunuyorsa divarlar kireçle badana edilmeli ve diğer mahaller kükürt buha-rına, formol buharına, asit fenik buharına tabi tutulur ve güvercinliklerin buharla tathiri zamanında güvercinlerde buhara maruz bulundurulacaksa başları dışarıda vikaye edilmelidir. Şayet yer müsaitse güvercinler yuvaların-dan çıkarılıp güvercinlik tathir edildikten sonra ve güvercinlerde tedavi olundukları takdirde tekrar yuva-larına konulmalıdırlar. Bununla beraber güvercinlerin münferiden tedavilerinde bir dakika kadar daldırmak suretile ve başları dışarda kalmak üzere kükürtlü ve ılık mâden sularından istifade edildiği gibi berveçhi ati mahlûl de bu maksadı temin etmektedir :

Pentasulfure de potasium. 30 gr.

Eau. 1 litre.

Bundan başka bitli olan kalemlere ve vücuda

FLUORURE DE SODIUM, KÜKÜRT ÇİÇEĞİ İLE MÜSAVİ MIKTARDA sufuf halinde tesfifle de bu haşerat tamamen imha edilmektedir.

ZATİ TECRÜBELER

Tecrübeler dahiliye muallim vekili Binbaşı Zühdü beyin tedarik ettiği bitli dört güvercin üzerinde icra edilmiştir.

TATBİK EDİLEN USULLER

I. — **FLUORUREDE SODIUM** ile müsavi mık-tarda Kükürt Çiçeği bitli nevahiye tesfifedilerek ilk günü $\frac{1}{2}$ 90 nisbetinde bitlerin ve sürfelerinin (sirke-lerinin) telef olduklarını mikroskop tahtındaki muaye-nemizle anladık. İkinci günü yine aynı nisbet dahilinde ki sufuftan kalemlerin veçhi dahilisine ve diğer mahal-lere tesfif ederek bitlerin tamamile itlâf edildiğini yine mikroskopla yaptığımız muayenede anlaşılmıştır.

II. — **PETROL İLE YAPILAN TECRÜBE.** — İnce bir fırça alınarak işba' edilinceye kadar petrola batırıl-dıktan sonra güvercinin kalemlerinin veçhi dahilisine sürülmüştür. Yalnız petrolun cilde temasından içtinap edilmiştir. Mezkûr güvercini ertesi günü muayenemizde kâhil bitlerin kâmilten sürfelerden de $\frac{1}{2}$ 95 nisbetinde mahf oldukları görölerek tekrar fırça ile şüpheli ma-mahallere petrol sürüldü. Bir gün sonra yapılan mua-yenede mütebaki kalan sürfelerin de kâmilten imha edildiği mikroskop tahtında müşahede olundu.

III. — **PENTASULFURE DE POTASSIUM İLE TECRÜBE:** — Mektebin kimya laboratuvarından tedarik edilen pentasulfuredepotassinm ile yapılan yüzde üç nisbetindeki ılık mahlul derunna güvercinin başı dışarda kalmak üzere banyoda bir dakika terk edildi ve banyo-dan bir gün sonra bu gövercini muayene ettiğimiz zaman kâhil olan bitlerin kâmilten ve sürfelerin de kısmen telef oldukları yine mikroskop tahtında görülmüştür. Elimizde bu cisimden fazla bulunmadığından evvelce ihzar olu-nup da banyo edilen mahlule tekrar güvercin daldırılmış isede ertesi günkü muayenemizde yin e sürfelerden çok azının hali hayattâ bulundukları mikroskop tahtında

görülmüştür. Bu hale nazaran banyo zamanının 1,5 : 2 dakikaya çıkarılması icap ettiği kanaati hâsıl olmuştur.

IV. — FORMOL MAHLULÜ İLE YAPILAN TECRÜBE : — $\frac{1}{10}$ nisbetinde formol mahlulü alınarak bir balon derununda teshin ve galeyan ettirilerek ufak bir sandık derunundaki gövarcinin başı dışarıya çıkarılmak suretile iki dakika kadar formol buharına tabi tutulmuştur. Ertesi günkü muayenede kâhil bitlerin kâmilten sürfelerinde hemen $\frac{1}{95}$ derecesinde telef oldukları müşahade edilmiştir. Alınan bu nâticeden tatbik olunan edviye şayanı memnuniyet derecede tedaviyi temin ettiği anlaşılmıştır.

NETİCE : Bu dört tedavi usulünde de muvaffakiyet pek bariz olarak görülmüştür. Şu kadar varki tarzı tatbikindeki sühulet ve tedarikinin her yerde mümkün olması hasebile bu edviye meynnında en ziyade I ve II maddelerde zikredilen fluorure de sodium + kükürt çiçeği ve petrolun daha muvafık olduğu kanaati tebellür etmiştir.

Alelumum tesemmümat ve tedavileri

Dahiliye muallim vekili

Binbaşı:

Zühdü

(evvelki sayıdan devam)

Tesemmümatın tasnifi : tesemmümatı mucip olan sumum pek müteaddit tasnif edilmiştir. Bu ecsamı evvelâ esaslarına nazaren sınıflara taksim etmişlerdir. Bunu müteakipte arazlarına nazaren taksimat icra edilmiştir. 1813 senesinde Fodere nam zat tarafından birde sumumu mühlike sınıfı ayrılmıştır. Badehu Orfila Tardieu, Tayler nam zevatın sumumun tasnifi hususundaki tecrübeleri nazara çarpmaktadır. M, Lacassagne ise sumumun tayyare, madeniye, şiphi kaleviyatı nebatîye, muhtelif mürekkebatı uzviye, ptömain kısımlarına taksimini esas ittihaz etmiştir. Bilâhare Rabuteau tarafından sumum havası fizyolojilerine nazaren demevî, asabî, adalî, muharriş olmak üzere sınıflara ayrılmıştır.

Esbap noktai nazarında tesemmümat hariciye, tufeyliye ve mikrobiye, binefsihi olmak üzere taksim olunmuştur.

A : Tesemmümatı hariciye : Eskiden beri malum olup madenî, (fosfor, kurşun.. ilâh) nebatî (baldıran, çidem, futur... ilâh) yahut hayvanî (zebip, tufeylat toksinleri) gibi hariciyülmense sumumun imtisası ile

tezahur eder. Bu gurup tesemmümatı devaiye ve tesemmümatı gıdaiyeyi ihtiva etmektedir.

Tesemmümatı devaiye: Eger mevzuda hususî kabiliyeti teessüriyeyi şahsiye mevcut değilse mekadiri ita hatalarından, ademi itina, eczacıların ademi dikkatlerinden ileri gelir. Mualecatı müstameleden ileri gelen tesemmümatı devaiyenin kısmı azamı beygirlerde morfin, klorobaryom zerkiyatından ve umumiytle hulasai serhası müzekker, kamala, arsenik, veratrin, arekolin, istiriknin istimalinden ve ineklerde memelere vasian tatbik edilen merhemi zeybaktan tevellüt etmektedir. Bundan mada ademi itilâfı devai vukuundada tesemmümat vakayiine tesadüf edilebilir. Hayvanatı feresiyede kloriyetler ile iyodürler tartarı mukayyi ile sarı sabur bu nevidendir.

Acı bademler; kabili tebellür olan badem cevheri müessiri ile emülsini ihtiva ederler, bu iki madde bir mevzua ayrı ayrı verilirse bir zararı görülmez fakat su müvacehesinde emülsin muhammir rolünü ifa ederek glikoz amigdalini ile acı badem yağı ve gayet semmi olan hamızı kıyanosma tahassül eder. Bu tecrübeden de müsteban olacağı üzere edviyenin tertip ve tayini mikdarlarında gayri menus ve az müstamel formüllerden ziyade düsturüledviye esasına tevfikî hareket lâzım gelmektedir.

Tesemmümatı gıdaiye; madenî veya nebatî (nebatî semmiye, çavdar mahmuzu.. İl) yahut hayvanî (mütefessih luhum, hasta hayvanattan mütedarik luhum, konserveler) sumumun uzviyete duhulünden ileri gelmektedir, mamafî luhum ve konservelerden mütevellit tesemmümat alelumum bir tabiatı mikrobiye arz etmektedir. Potas ve azotlu suni gübre, barıt, kührçele gibi mevadî kimyeviye nakliyatında müstahdem ve ihraç iske-

lesinde uzun müddet bekleyen beygir ve bakaratta arizi olarak tesemmümat ruyet olunmaktadır, bu hayvanatın saikai merak ile mevadî kimyeviye çuvallarını yırttıkları ve muhteviyatını yalayıp yuttukları çok vakıdır.

Kurşun, barit, arsenik gibi mevat istihsal edilen mahallerde istihdam edilen hayvanatta gerek dugrudan dogruya mevadî mezkûrenin duhulü, gerekse suyun mutavassıt bir vazife ifası suretile dahili uzviyet olarak keza tesemmüm vakaii müşahede olunmaktadır. Monilia coerula nın yetiştiği erazi otları (100 kilo otta 50 gr.) humzu üsrübü ihtiva eder.

Pastör devrinin ilk zamanlarında intani savletlerde müşahede edilen afat ve ihtilalatta mikropları ittiham etmekte idiler. Charrin nam zatı takiben Roux ve Yersin de difteri toksini hakkında tetkikatta bulunarak bütün emrazı mikrobiyenin de her hangi bir intanı mevziide olduğu gibi alelade tesemmümü umumi ile müterafık olduğunu ve kanda temerküz fakat muhtelif azada ihtilalat tevhit eden mikrobî sumum (Toksin) den ileri geldiğini beyan etmişlerdir. Şu halde emrazı intaniye birer intanatı semmiyeden ibaret olup afat ve avarizatı mikroplarla münhal toksinler (haricî veya dahilî toksin) tarafından tevhit olunur.

Tesemmümü binefsihi; gerek hali tabiide uzviyet tarafından tevhit edilen mevadın gayrı tabii olarak tevekkuf ve ihtibası ve gerekse marazî olarak tevellüt eden hasılatı semmiyeden ileri gelmektedir. Semmiyeti ahlatı mütalaa eden Bouchard ilk defâ çok nazik ve mühim olan bu tesemmümü binefsihi hadisatının anti-toksin rollerini ifa eden azanın (gudeydatı dahiliye, azai itrahiye) ef'ali vazifeviyelerinin sui icrasından ileri geldiği neticesine vasıl olmuş ve tesemmümü dahilî tekevünü marazîsi çok muğlak bir şekle girmiştir.

Tesemmümat esbap noktai nazarından balâda tafsilatı ile zikr edildiği üzere tasnif olunduğu gibi meşhur Rus toksikolojisti Dragendroff ise sümumun taharriyat-ta müstamel umumî usuller nazarı itibara alınarak berveçhi ati tasnifini muvafık bulmaktadır:

1 — Basit bir taktir ile evsatı hamızıye veya kaleviyeden kabili istihraç olan sümum.

2 — Muhallil bir madde ianesile taharri olunan sümum.

3 — Sümum mâdeniyei bilhassa.

Baladaki tasnif diğer tasniflere nazaran tatbikatta daha ziyade istifadeyi mucip bir haldedir.

Semmiyet hakkındaki mâlumatı hazıreye nazaran her cismin kemmiyet, kesafet ve derecei tesirleri gibi şuruta muallak olarak sem olabileceği anlaşılmıştır. Nitekim su, klori sodyom hayat için çok lâzım anasır olduğu halde kandaki nisbetleri tâdil edilecek olursa sem gibi icrayı tesir ederler. Bir şekli umumide denilebilir ki semmiyet ittiham edilen maddenin kemmiyet keyfiyeti ve muhit ile uzviyetin mezkûr zamandaki haline merbuttur.

Bir devanın miktarı itası; ef'ali semmiye tevhit edebilir. Muhaddirat, münebbihat, muzadı humma edviye bu kabildendir. Aynı maddenin miktarı tıbbisi ile miktarı semmisi arasında pek az fark mevcuttur. Bir sgr. hamızı kiyanosma beyğirin itlafi için kâfi olduğu gibi 10 sgr. dijitalin, akonitin dahi aynı neticeyi vermektedir. Tetanos toksininin ise 1 mgr. dan noksanı bile beyğiri itlâf etmektedir ki bunların hepsi sumumu failei şedidedendir.

Derecei Semmiyet: Ecsamın teşekkülatı kimyeviye ve hali hikemileri de tahavvül eder. Ümumiyetle

gerek su ve gerekse ahlâtı uzviyette kabili hal olmayan sumum uzviyet için bilâ tesir kalmaktadır. Sumumun bu hassasından tesemmümat vakayiinde muzadı sem tatbiki hususunda istifade edilmektedir. Vucuda dahil olan sumumu münhale bu suretle dahilî uzviyet sumumu gayri münhaleye tebdil ile tersip edilmeğe gayret edilir.

Buhar veya gaz halinde bulunan sumum cihazı teneffüsiye dahil olup derhal kan ile temasa girerek serian ölümü tevlit edebilecek ef'ali hususiye icra ederler.

Kesafeti zerreviyesi fazla olan bir mahlûlün hüceyrat üzerine tesirile bir fîli mihaniki tevlidi keyfiyeti hayatı anasır üzerine muzur olan bir mübadelei hululiye ile izah edilebilir. Bu fena hulul kevfîyeti maddei semmiye suda münhal olduğu vakit fena neticeler verir. Bu gibi vakayide binde 8-9 klorisodyom mahlûlü bir muhallil, bir sıra gibi istimal edilebilir. Bazı cisimler uzviyette sürati nüfuzlarına nazaran sem gibi icrai tesir ederler ve ya gayri fail kalırlar. Hususu mezkûr mevadî uzviye ve kimyeviye ile yapılan tecrübelerle de isbat edilmiştir. Tesemmüm üzerine arzın tesiri âzimi vardır. Cümlei asabiye ve demeviye sumumu alelumum hayvanatı ailiye için pek faildirler. Mamafih semmin nevinin tesiri gayri kabili inkârdır. Atropin köpek için pek semmî olduğu halde tavşan ve keçi için daha az semmîdir. Akilü haşaiş, akilül kül ve akilülluhuma nazaran sumum mâdeniyeeye karşı daha hassastır. Beygir dijitaline karşı öküzden daha fazla bir kabiliyeti teessüriyyeye maliktir. Öküzler ise merhemi zeybak, kloroform ve zeyti krotona karşı çok fazla bir hassasiyet arz ederler. Kedi de hamızı fenik ile pek kolaylıkla tesmim edilebilir.

Kaidei umumiye olarak ita edilen sumum itibarile hayvanatı sağire kebireden, genç hayvanat kâhillerden daha ziyade hassastır. Mamafih nevzatlarda sumumu asabiye (strychnine chloroforme) kâhillerden daha az fail bir tesire maliktirler. Eşhası muhtelefedeyen envai sumuna karşı mütehavvil bir idiyosenkrazi (idiosyncrasie) mevcuttur. Bazı beygirler klorobaryom, morfin, kloroforma, bazı köpeklerde cevzi füfil, kalomel, hülasai serhası müzekkere karşı gayri tabii bir hassasiyet izhar ederler. Bununla beraber aynı şahsiyette gününe göre aynı maddeye karşı mütehavvil bir hassasiyet gösterir. Hayvanat aç oldukları vakit edviyenin tesiri semmiyeleri daha şiddet ve süratla ircai fiil eder. Bnna binaen tedavi noktai nazarından semdar bir maddenin istimali lazımgeldiği vakit yem esnasında verilmelidir.

(Devamı var)

« devam : II »

KUDUZ ve FORMOLLÜ KUDUZ AŞISI

Bulaşıcı hastalıklar Laboratuvarı mesaisinden

Muallım Baytar Miralay Hasan Tahsin Beyfendi

Yazan

Kıdemli Yüzbaşı

Baytar

Ziya İsmail

aldığı şeyleri pek güçlkle çiğner, geviş münkatidir. Bu tezahüratı iptidaiye 12 - 24 saatte haddi gayeyi bulur, sonra delâlet ve hezeyan başlar. Hayvan hakikatte bir şey üzerine atılarak boynuzlarla vurmaktır. Beli' hemen gayri kabil bir hale gelmiştir.

(Erkekler boğuk bir sesle bağırır.) Hayvan mütemadiyen esner, dişlerini gıcırdatır, dudaklarını yalar, ağzından yapışkan bir salya akar, şerç vazifei defiyesini hakkile icra edemediğinden bazen mevadî sefeliye kuru kuru huruç eder. Bir köpek ve bazen bir insan görmek hayvanın tehevürünü arttırır, boynuzlarla vurmaktır, başını duvarlara çarpar, eğer sürü hayvanlarından ise evvelâ sürüden tecerrüt ederek yalnız başına gider, sonraları gerek arkadaşlarına ve gerek se insanlara saldırır, bu esnada şiddetli bir nöbet hayvanı öldürebilir. Yavaş yavaş hissiyet zail alarak nöbetler azalır, gerek ısırılan nahiye ve gerek se diger nevâhiden ve bilhassa kuddama ilerler, 5 - 6 gün sonra mevt zuhur eder.

ŞEKLİ BELİ:

İstirap, keder emmareleri, hafif kulunçlar ile başlar. Felç birden bire vücudu istilâ eder. Şekli tehevürü-

de görülen teşevvüşatı hazmiye burada da görülür. Hayvanın ayakta durması gayri kabildir, düşer ve ölür.

Başlangıç ile bitkini arasında 2 - 4 gün geçer.

Koyun : Dişini gıcırdadır, ayaklarını yere vurur, arkadaşlarını yalar, nihayet onların üzerine atılarak vurmak ister.

Keçi de ; yine tenebbüh ziyadedir, bir patırtı olsa hemen o tarafa döner.

TEŞHİSİ MARAZ :

Salyanın ifrat derecede infirazı, usreti belî, felci müstevli marazın âfatı tabiiyesindendir. Hayvanın bil-hassa kecinin idrarında glukos bulunması sabit bir arazdır, eger diger âraz hastalığın teşhisine kâfi gelmezse tebevvlü sükker fikri takviye eder.

KUDUZU İLTİBAS EDEN HASTALIKLAR :

Beyin zarının iltihabı, intani nefasî, üzüm cibresi ile tesemmüm, ihtikanı dimağ, gelincik otu ile tesemmüm, kurşun emlâhı ile tesemmüm, kenenin hayvanın kulagina kaçması ile gışayi tabî delmesi dahi kuduz âlâimini verirsede müşahede ile teşhis temin edilir.

DOMUZ'DA KUDUZ

Marazın bşlangıcında hayvan muhtarip görülür, vakit vakit horlar, daima teharrük âlâimi göstererek yattığı yerde mütemadiyen vaz'iyetini değiştirir. Isırık bulunan nahiyede tahammül edilemiyen bir kaşıntı hasıl olduğundan hayvan orasını dişleri ile kaşır, bazen de yırtar, sadâsı boğuk ve acıdır, hayvan gübre ve sair ecsamı ecnebiye yutar. Gürültü, ziya, temas, hayvanı harekâtı şedide icrasına sevk eder. Nöbevatı tehevvlür-

ye zuhura gelince hayvan ileriye saldırır, yoluna tesadüf eden her şeyi ısırır. İnsan ve hayvanata pek şiddetli hücumlar yapar, ondan sonra felç tezahur ederek hastalığın başlangıcından itibaren 3 - 4 gün sonra terki hayat eder.

TAVŞANLARDA KUDUZ

1879 tarihinde Galtier tarafından mutalâa edilmiştir. Kuduz tecrübelerinin en sahih âraz verdiği hayvan budur. Şekli tehevvlürü nadiren arz eder. Ve dene bilirki şekli feci tavşanlarda bir kaidei umumiyedir. Âlâimi iptidaiyei maraz virüsün şiddet veya mikdarına göre tehalüf eder. Devri tefrihin hitamından bir kaç gün evel derecei harareti tenezzül ve bil'ahare hali tabînin dununa nüzul eder. Tavşan dalgın görünür, iştihası mütenakıstır, pek korkak olup az bir gürültü ile fırlar, arka ayakları kuvvetsiz olup sürünür, vücudunun muhtelif noktalarında tekallüsâtı şedide tezahur ve felç teakup eder, ön ayakları meflûc olarak ölünceye kadar bulunduğu yerde kahr, nihayet bir ihtinak ile hayvan ölür. Bazan dahi felç etrafı kuddamiyeye savlet edecek yerde etrafı halfiyeye savlet eder. Meflûc bir tavşan da sabahları burnunda azacık kan görülür, bu da geceleyin bir nöbet esnasında kendini öteye beriye çarparak burnunu zedelediğine delâlet eder. Hayvan günden güne vezninden gaip ve bazan vezni tabîsinin nisfina kadar sukut eder. Nabız gayri muntazam olup iki yüzü bulur. Kuduz bir hayvanın teneffüsündeki tahavvlâtı Ferret mutalâa etmiştir. Virüsün âsabi reevii müdeviye ve basaleye te'sirinden ademi intizamı teneffüs görülür.

Kuduza aşıl原因 tavsanlar iki safhai sabite arz ederler : birincisi tahavvülâtı teneffüsiye, ikincisi ataleti teneffüsiyedir ki neticesi mevt'dir. Bu devri ahir âlâimi feleciyenin zuhurundan takriben bir gün evel husule gelir. Tahavvülâtı teneffüsiyeyi tahavvülâtı zaruriyeye atf etmek hatadır. Zira tahavvülâtı teneffüsiyenin gayesi dördüncü günde diğeri ise altıncı günde tezahur eder. Halbuki tavsan üçüncü, dördüncü günleri hatta bazen beşinci günleri hiç bir kuduz ârazı irae etmez, beşinci veya altıncı günleri ârazı iptidaiye görülür. Bunlar da hararetin tereffüü ve hayvanın sikletinde tenakustur. Derecei hararet 39 - 40 akadar tereffü ettiğ-i ve kâfesinin bir köşesinde düşünmekte olduğu görülür. Hayvan her nevî gıdadan vaz geçip yemekten kesilir. Ekseriya bu zamanda hayvanın dişlerini gıcırdattığı görülür. Ekseri başını sağa ve sola döndürür. O zamanlar da felç arka ayaklarında başlar ve itilirse düşer ve kalkmakta güçlük çeker. Sağlam tavsanlarda böyle değildir. Nihayet half'deki felç kuddame dahi sırayet eder. Hayvan fevkalâ'de zayıflar ve felcin iptidasından 24 - 36 saat sonra mürt olur. Hayvan kafesinde serilmiş olarak ve bazen tekallüsat ve teheyücat irae ederek teneffüs hafifler, mevt yedinci veya sekizinci günde inkıtai teneffüs veya gaşi ile husule gelir. Ekseriya tavsan o zamana kadar vücudunun sikletinden fazlasını gayip ettiğ-i görülür.

Kuduran tavsanlarda bir arazi sabit daha vardır ki hayvanın farti harareten tenezzülü hararete intikali esnasında pek ziyade tebevül etmesidir.

İNSANDA KUDUZ

Hasta devri tefrih nihayetinde ısırık sathında veya

ısırığa mütemadî âsâp tulünce karıncalanma ve batma, gidişme, evcai berkiye ve etraftan merkeze müteveccih evcai şua'ye his eder. Hissiyatı cildiye haleldardır. Yaranın sathında bir duygusuzluk olduğu halde etrafında ifratı hissiyet varır. Isırılan kol veya ayağın harareti diğeri taraftan noksandır. Bazı hastalarda ötede beride seyrımeler görülür. Dimag ve nuhai şevkiye olan tesiratina gelince bazı hastalarda bir tehevürü asbî bazılarında ise bir ataleti asabiye ile hastalık yüz gösterir. Bunda da iki şekil vardır.

ŞEKLİ TEHEVVÜRİ :

Her iki şekildedeki başlangıcı müşabih olup hissiyat ve ahlakında büsbütün bir başkalık görülür, hasta birdenbire mükedder, muhtarip bir sima alarak muhitinden geçen her şeye lâkayt davranır. Evvelce malik olduğu evsafın ve tabayin büsbütün başkalaştığı görülür. Meselâ : Evvelce gayet neş'eli ise kırgın, düşünceli ise şatır bir sima arz eder.

HASTALIK ZUHURUNDA HUSULE GELEN ÂRAZ:

- 1 — Tebeddülü tabiat — Changemet du caractere.
- 2 — Havfi minelmâ — Habrophobie.
- 3 — Buhranı teşennüci — Crise spasmodique.
- 4 — Temellül — Agitatin.
- 5 — Teserrüü kalp — Tachycardie.
- 6 — Üsreti teneffüs — Dyspnie.
- 7 — Alâmeti mir'at — Signe de miroir.
- 8 — Felç — Paralyse.
- 9 — Mevt — Mort

ŞEKLİ FELCİSİ :

Bu ya anilmerkez veya illel merkez olarak husule gelir. Felç ya mahalli gudde'den bedi'ile sait olarak inti-

şar eder ve yahut nazil olarak husule gelir. Nihayet mesane, meayi müstekim, şere'in felciyle bevil ve gaitenin gayri ihtiyari olarak husule geldiği görüldür.

TEŞHİSİ TEFRİKİ:

Kuduz illetine müptelâ olanlarda havfî minelmâ ârazı muhakkak hasıl olur. Kelpelerde öyle degildir. Mahazâ bazı hastalıklar vardır ki havfî minelmâ ârazı görüldür.

Kuduz illetine müşabehet arz eden hastalıklar bunlardır:

İhtinakı rahim - Hystarie, Tesemmüm - Intoxication, Hezeyanı mürteiş - Delirium Tremence, Tetanose Hydeophobioue rose, İltihabı nuhai şevki - Miyelite Aigüe, Maladie de landri, Accident Paralytique à la suite des traitements dir.

İstintakı tıbbî ile mezkûr şahsın kelp tarafından ısırılıp ısırılmadığı anlaşılır ve teşhis konur. Mamafih hastalığın başladığı gün tayin ekseriyetle güçtür. Zira hastalar daima aynı ârazla başlamazlar. Bilfarz birisi havfî minelmâ, digeri teharrük ve tehevvr ile yüz gösterir. Ölüme vusul için en kısa yol şekli tehevvrî dir.

Kuduran bir insan üç suretle ölür:

1 — İntihar; hasta beynine bir rövelver çekmekle, pencereden atılmak ile veya başını divara çarpmakla ölür.

2 — Mevti ânî; kalp ansızın tevekkuf ederek şahsın ölümüne bais olur.

3 — İhtinak; hastalığın te'sirâtı semmiyesi ile şahs kuvvei hayatiyesini gaip ve teneffüsün fıkdanıyle terki hayat eder.

Hastalığın başlangıcı ile ölümün zuhuru arasında yirmi dört saatten üç gün kadar bir zaman geçer. Kudurmağa yüz tutmuş bir hastaya hiç bir şey şırınga etmemelidir. Çünkü hastalığın tahfifi âlâmı yoluna yapılacak her hizmet ölüm zamanında sui te'vil edilerek tabibin hastayı öldürdüğüne zahip olurlar. Hastayı muzlim bir odaya tecrit ederek kendi haline bırakılmalıdır. Bu zamanda tabib'in en son vazifesi kuduran o zavallıyı iz'âç edecek esbabın izalesine sarfı gayret etmekten ibarettir.

KUDUZ HASTALIGINDA ENZAR

Kelp'de kuduzun ârazı belki büsbütün vahim değildir. Netekim kelp'de telkihi tecrübevî ile husule gelen kuduz velev nadiren olsun bazen şifa pezir olur. İhtimaldir ki serirî kuduz dahî aynı netice verdiğine ait bazı müşahadat neşr olunmuş isede maalesef bunlar kontrole edilmiştir. Halbu ki insanda mutlak surette enzar vahimdir Kuduz tezahur etti mi enzar vahim şifa adimdir. Hastalığın tedavisi yalnız vakîdir.

Vaksen; maddei mülâkkaha virüs'ten evel merakizi asabiyeve vasıl olup muafiyet ita ve kuduz mikrobu nun intişarına manî olur. Bu suretle tedavii daülkelbi ve Pasteur ve Högyes usulleri bu esas üzerine teesüs eder ki kuduzun yalnız olan tedavisi bundan ibarettir.

KUDUZ'UN TEŞRİHİ MARAZİSİ

Kuduz hastalığının insan ve hayvan üzerinde husule getirdiği tebeddülâtı uzviye iki takım olup biri doğrudan doğruya güzel, digeri hurdebile görülebilir. Gözle görülen tebeddülât ekseriya sabit olmayup bazen

marızın hali ihtizarında umumiyetle husule gelen teşevvüşâtı uzviye, bazen de emrazın bekayayı tahribiyesinden ibarettir. Fakat yine kaideten bir kuduz otopsisinde görülecek tebeddülât şunlardır :

Kan siyah ve koyu kırmızı manzarada dır ki marızın ihtinak ile vefat ederek hamızı karbon ile tesemmüm etmesine atf edilir. Beyin sulanmıştır, turuku teneffüsiye ve em'âyi tefriş eden gışayı muhatî boyunca bir şekli nezlevî ve nezifler görülür. Lüccamı lisanın canibeyninde (Büsurudaülkelbiye) ismi verilen iki şiş bulunur ki kudemâ bu âlâmatı kuduzun arazi müme-yizi gibi telâkkî ederlerdi. Hali hazıra kadar temadî eden bir itikatla onları key ederek kuduzu tedaviye çalışanlar da olmuştur.

Bu iki şiş hakikatte tükürük ifraz eder ve lisanın altında bulunan guddelerin fartı faaliyetlerinden mütevellittir. Bu esnada luabın bol ve yapışkan olmasına huceratı epitalyaiye dahi inzımam edilince kanavatı guddeviyeye sedde kâfi bir tıkaç hasıl olur. İnfrız eden tükürük dışarı çıkmayınca gudde şişerek manzara mesrudeyi alır. Bu keyfiyet her kuduz'da görülmez. Ancak 1-10 1-12 nisbetinde müşahede olunur. Ledgin üç ilâ dokuzuncu günü zuhur eder. Hacmi bir darı dânesi kadardır. İlk defa Rusyalı Maro Çeti nam zat görmüş ve virüsüs burada teraküm ettiğine hükm ederek Yunanca kuduz manasına olan () kelimesine nisbeten (Lysse) tesmiye etmiştir.

Et yiyenlerde : — Lisan ve cidarı fem tozların yapışmasından müşekkel, yapışkan koyu sincabî bir tabaka ile mutallâ dır. Lisanın tahtında büsu mevcut olduğu gibi gışayı muhatî fem kuru ve mahal yenikler arz eder ki hayvanın sert ecsamı ağzında kuvvetle sık-

tığına delâlet eder. Mide boş veyahut saman, tahta, taş gibi ecsamı garîbeyi havîdir. Bu araz : sancısı olan hayvanlarda da müşahede edilir. Gışayı muhatî emâ esmer, sarı lüzucetli bir mayi ile mutallâ olup ötede beride hurracat ve kedemat arz eder. Kilyeler muhtekan ve ekseriya iltihabı parankimaiye müptelâ olup mesane boş veya az mikdarda bulanık bir mayii havîdir. İdrar ; daha âlâimi iptidaiyei maraziye zuhur ederken bile şeker ve albümini havî olup Rabiyo ve Nikolaya göre 78,56 - 100 nisbetinde sabit bir arazdır.

Kan siyah ve gayri mütehassır; ahşâ muhtekan, kaidei kalp bereli, ağsiyei basaliye kedemelidir.

BEYGİR'DE — Halefî fem' de ihtikan, bel' um ve hançere'de ozima müşahede olunur. Mide ve em'â hemen boştur. İsnayı aşere hizasında gışayı muhatî kedemeli ve esmer bir muhat ile mesturdur. Ecsamı ecnebiye' ye pek nadiren tesadüf olunur. Kolon'u kebir ağdiyeyi havi kolou'u sagîr ve şerç gışayı muhatîsi üzerinde kedemeler, tahtında katıllıklar ibraz eder.

GEVİŞ GETİRENLER' DE — İşkembe gâzat ile şişmiştir ve muhteviyatı kurumuş bir haldedir. Kırk bayır dahi kitelâtı yabiseyi havi olup şirden ve em'â ekseriya boştur. Gışayı muhatî kedemevi, muhtekandır. Kilye'lerde hiç âfet bulunmaz. İdrar çok miktarda şekerî havîdir.

ÂLÂİMİ HURDEBİNİYESİ — Isırılan nahiye diyetaz fîli tezayüt etmiştir. Virüs'ün cümlei devranıyede te'siri en ziyade eviyei şariye üzerindedir, ve cidarından küreyvatı beyzâ'nın çıkmasına sebep olur. Hoceratı andotelyaiye ânasırı viaiye, huceratı munzam-meî kamisi haricî tekessür etmiştir. Eviyenin tabakatı arasında küreyvatı hamranın istihalesinden müşekkel

kitelâti şeffafe ve şibih giraiyeye tesadüf edilir. Hüceratı andotelyaiye dahi şişmiş ve hubeybatı subagiye ile dolmuştur. Gudeydatı luabiyede dahi bazı teşevvüşatı hurdebiniyeye tesadüf olunur. Kelpte bu tagayyürat guddei tahtelfekkiye ile tahtel lisaniyede çok ve guddei nıkefiyede az aşikârdır. Guddeler tehaccüm ve ihtikan etmiş nescihilâlî'inde eviye'i şariye ve hubulü asabiye mücavirinde bir çok hüceratı müdevveriye tesadüf olunur. Fuseysatın bazıları küreyvatı beyzâ irtişahatı arasında gaip olmuştur. Hüceyratı ifraziye küçülerek Hubeybî bir manzara kesbederler. Ve nüveleri teaddüt eder. Hüceratı nısıf kameriye şekli dahamevî ve hubeybi bir hal iktisap emiştir. Epitelyum tabakası küreyvatı beyzai muhacerenin izdihamı altında istihalei hubeybî şahmiye dıçar olmuştur. Hüceyratı asabiye bir çok tesemmümatın tahtı tesirinde husule gelen tahavvülâtı arz eder. Şafer insanda altı müşahede ile istintaç ettiği âraz şunlardır: Cevheri sincabi'nin bazı noktaları yumuşamış ve bu tebeddülde kurunu kuddamiye ve halfiye dahi hissedar olmuşlardır. Cevheri ebyaz ise Hubulü Gul ve bordah hizasında hututu istihaleviye arz eder. Eğer ısırlık etrafı ulviye'de ise bu istihale nuhai şevki'nin nahiyei rakabiyesinde, eğer etrafı süfliyede ise nahiyei kataniyesinde meşhut olur. Küreyvatı beyzâ karnı kuddamı muhitinde hüceratı rüşeymiyei muhacere dahi kanatı merkezinin muhitinde tecemmü ederler. Karnı kuddamî'de görülen istihale protoplazma ve nüveye şamil olmak şartıyla subâgî, viaî, hubeybi, şeffaf ve lifî olabilir. Bazı müellifler bu halî tabî bir nuhada dahî görmüşlerdir.

Elhasıl Şafer ısırlan tarafı süfli asabı verekisinde tereşşühü küreyvatı beyzâ'yı görmüş ve bu keyfiyeti Miyelite Aigüe gibi telekkî etmiştir.

HUCREİ ASABİYEDEKİ TEHAVVÜLÂTA gelince:

1 — Basala'ya bir makta, yapılacak olursa halî tabiide hücrei asabiye istitalelidir. Halbuki kuduza müptelâ olanlarda birinci devirde bu şekil necmi gaip olduğu gibi ikinci devirde küreyvatı beyzâ hücrei asabiye'nin etrafına hucum ve gittikçe tezayüt ederek birer ukeyde hasıl olur. İlkdefa bunları Babes görmüş ve (NODULES RABİQUES) demiştir. oldukça sabit bir âlâmeti teşrihidir, bu âlâmete (SİGNE DE BABES) derler.

2 — Nüve tehaccüm ederek cidarları zail olur, bu hal hastalığın edvarı evveliyesinde tesadüf edilir. Dimağ, basala ve nuha'da eşkâli hücre muhtelif suretlerde tebdil etmiştir. Daha sonra kısrı dimağ, hüceratı pürkin de bu tebeddüle maruz kalarak istihalei hubeybiyei şahmiye müşahede olunur. Isıtıldıkta hüceratı asabiye'nin kromatini zail olmağa başlar, nihayet bütün bütün gaip olur, buna (Signe de Colei) derler.

3 — Ukadatı asabiyei muhitiye, ukadatı dimagiyei şevkiye ve ukadatı sempatiye virüsün en ziyade icrayı hükm ettiği mahaller olduğundan buralarda görülecek tahavvülâtı teşrihiye en mühimdir. Mahfazai andotelyaiye hüceyratında bir tekessür, hüceyratı asabiyede bir harabiyet ile tavsif edilir. Bunu eyice anlamak için salim bir köpeğin bir ukdei asabiyesi maktamı kaduzdan murt olan bir hayvanınkine nispet etmek kâfidir. Birincide hüceratı asabiye muhaccem ve birbirine sıkışık olarak mahfazai andotelyaiye derununda mahfuz görülür. Kuduz bir hayvanın ukdei asabiyesinde ise bir çok hüceratı asabiye gaip olarak yerine hüceratı sagîre müdevvere kaim olmuş ve bu hüceratı sagîre dahi kitelâti müteferrika hâlinde yığıncıklar teşkil etmiştir.

Beygirlerde Gurm mücadelesinde ve Taharrisinde yeni neticeler

Yazan: Wiyana Dahiliye kilniginde

Şevket Kemal

Dünyanın kısmı azamını istila eden Curm vakaları — İzlanda ve argantinde görölmedigi zan edilmektedir — Pek mühim mikyasta ve telefati mucip olacak derecede Hârâlarda ve teksir müessiselerinde Askeri Romontlarda görölmedir. Büyük ve küçük çiftlik sahiplerini müthiş surette mutazarrır etmektedir. Curm teksirde ve iktisadiyatta çok mühim rol oynamaktadır. Zira o iptidai ve tali zarar yapan hastalıkların çok kuvvetlisidir. Sonra tali olarak husule gelen hastalıklarla ihtilat ederek mühim telefatin sebebi iptidai Curm vakaları teşkil eder.

Almanyanın bir kısmında hayvan hekimlerinin her sene yaptıkları istatistikden anlaşılmıştır ki 1920 senesinden 1926 senesine kadar Curm vakaları 22440 yekûna balig olmuştur. Bu mevcuddan 1736 sı ölmüştür. Şu hesaba nazaran 7,8% telefata vardır. Askeri romontlarda her sene umumiyetle Curm vakaları 40,% görölmüş ve bazen bu yekûn 80,% ne çıkmıştır. Bu miktarlardan zayıyat 2,9% zı bulmuştur.

Beygirlerde görülen Hançere kornajları ve dahili göz hastalıklarının başlıca sebebi Curm teşkil etmektedir. Nocart Argantinde Hançere kornajına tesaduf etmedigini sebebinde orada Curm görölmemesine atfetmektedir. Curm bununlada kalmayup haftalarca, aylarca seyr ettikten sonra o hayvanların teksirde kullanılsına mani olmakta ve daima zaif ve cılız bırakmaktadır. Bu hay-

vanlardan elde edilecek enerji bu suretle mahv olmaktadır.

Son on sene zarfında tayların hastalıkları ve tekyirdeki ehemmiyeti hayvan tabiblerini son derece işgal etmiş ve herkesi tecrübeler sevk etmiştir. Professer Dr. Richters 60 hayvanda yaptığı tecrübeleri şu surette anlanmaktadır.

Filtre edilmiş Curm kıyhi ile ve Curma müptela hayvanların serumu ile yaptığı telkihatta menfi fakat yalnız Curm Istereptekok kültürüle yaptığı zerkiyat müsbet çıkmış ve hayvanlar Curm arazi göstermişlerdir. Müellife nazaran — Streptococcus equi — bu hastalığın amilidir. Yoksa bazı Fransız müelliflerinin zan ettikleri gibi filitran virustan değil tamamen Istreptoktan mütevellitdir.

İlk Curm başlangıçlarında kat'i olarak teşhisi tefriki mümkün değildir. Bu keyfiyet Curm mücadelesinde büyük bir mana ifade eder ilk vakalarda kilinik nam teşhis güçtür zira yalnız seyelanı enf hiçbir şey ifade etmez.

Almanyada büyük Altefeld Harasından 15-1921 tarihinde bir kısarak Craditzer harasına nakl edilmiş ve orada bir seyelanı enf arazi göstermiştir. 25-1921 tarihinde başka bir kısarkada bir seyelanı enf görölmüştür fakat bu tarihten tam 2 ay sonra harada Apse arazi ile mümeyyez bir Curm salgını baş göstermiştir. Bu misalden anlaşılıyorki ilk seyelan başlangıcından 2 ay sonra Curm meydana çıkabiliyor. Bu gibi şüphelerde Laburatuvarından yardım beklemek lazımdır.

Tabiatatta hayvanların bu hastalığı hangi tariklerle ve ne suretle aldıklarını tetkik için sun'i olarak bir çok tariklerle muhtelif şekillerde mikrop virme tecrübeleri yapılmıştır. 1 — Curm kıyhi teblil edildikten sonra

enf ve belum gışai muhatisine delk edilmeksizin sürül-
müş 2 - Taze Curm kıyhı diger sağlam hayvanların
enf ve belum gışai muhatilerine delk edilmiş 3 - Sağlam
hayvanlara bir metro uzaktan Curm kıyhını pülverize
suretile Inalasyon ettirilmiş 4 - Curm kıyhı ile Haca-
mat yapılmış 5 - Hayvanların içecekleri suya kıy ilâve
edilmiş.

Bu gibi tecrübelerle Richters hayvanları hasta
yapmağa muvaffak olmuştur. O halde tabii intan gıda
ve su ile olduğu muhakkaktır. Tabiatıta cilt ve Inalasyon
suretile intişarını - Wiemann, Oellerich, Miessner - gör-
diklerini söylemektedirler.

Her hanki tarikle olursa olsun uzviyete giren mik-
rop. - Enf gışayi muhatisi afettede olması şart değildir-
vucudun lenfa ukadatına yayılırlar,

Mukavemetiuzviyenin tenakusu, yorgunluk, zafiyet,
şahsiyet, ırk, istreptekokların miktarı mevsim tahavvu-
lâti ve daha bir çok esbap Curm üzerine muhim tesir
icra edersede kat'i olarak bir şey söylenemez bir sene
şiddetli seyr eden Curm ertesi sene hafif geçebilmek-
tedir sonra istreptekok eqüvinin Curmli hastada bu-
lunması mecburi olduğu halde bazan sağlam bir hayvan
uzun müddet Istreptekok taşıdığı halde hasta olmakta-
dır. bunun esbabı henüz kati olarak anlaşılamamıştır.

Yemlikler, su kablari, ahır zemini, bakıcılar, elbise
parçaları, eller kıyhletelevvüs ederek sirayete sebep olur-
lar. Suda ilk 48 saat zarfında Istreptekoklar yalnız
yaşamakla kalmayup maatteessüf süratle tekessürde
ederler. Adi çeşme sularında 6 gün bırakılan Istrepte-
koklar beyaz fındık faresi için patojen değildirler fakat
flitre edilmiş sulara 9 gün bırakılan sularla yapılan
zerkiyatda patojen oldukları görülmüştür. bundan çık-

rılan netice sudaki emlahın bu mikrop üzerinde uzun
zaman sonra öldürücü bir tesiri olmasıdır. Şüphesiz
yaz derecesindeki sularda son bahar ve kışa nisbeten
daha fazladır. Güneşin ve mai carininde tesiri görül-
müştür.

Istreptekoklar yubusete, tefessühe sonderece muka-
vemet ederler. Tahta üzerinde, ahır zemininde, saman-
lıkta, kumaşlarda demir üzerinde hayvanların cildinde
3-4 hafta tesir edici hassasını gaip etmeden yaşarlar.
Curm kıyhı kapalı şişelerde oda derecei hararetinde
veya ıbzulukta 5-6 ay mukavemet ederler. Gübrede 14
gün yaşar kimyevi mevada 3% nisbetindeki Sodalı
Kulor emlahını havi sıcak suda Curm kıyhındaki Istrep-
tekoklar 4-6 saat sonra telef olurlar.

Dezenfeksiyonlarda sodalı sıcak sularla uzun müddet
temasta bulunmak lazımdır Curm geçiren hayvanlar
uzun müddet istreptokok taşıdıklarından tathir sahasın-
dan uzak bulundurmamak lazım gelir. Epidemi vakalarında
sağlam hayvanlarda portörlük vazifesi görürler. Buna
çok dikkat etmek lazımdır. Bilhassa hayvan alışlarında
muhtelif yerlerden mübayaa edilen hayvanlar bir ahıra
doldurulmamalıdır. Zira pek yakın bir zamanda Curm
geçirmiş olabilen bir hayvan aynı zamanda istreptokok
taşıdığından sağlamlarla karıştırılırsa bu portör hayvan
diğerlerini hasta etmeğe kâfidir. Her alınan hayvan
6 hafta ayrı bir ahırda tecrit ve müşahededden sonra
diğerleriyle karıştırılmalıdır.

İhtiyar hayvanlarda kendileri hasta olmadan gışai
muhatilerinde istreptokokları morfoloji ve biyoloji ev-
saflarını muhafaza etmek şartile aylarca taşırlar. Bu
gibi hayvanlarla mücadele şüphesiz imkân dahilinde
değildir.

Tedavi çok münakaşalıdır. Rihterse nazaran Şa ve vaki olarak serum ve Vaksenle tedavi muvaffakiyet vermemekte veya pek cüzi bir tesir yapmakta olduğundan yeni bir tedavi metodu bulmak lâzım gelmektedir. Fransızların dedikleri gibi Anti virüsele Şafi ve Vaki tedavi; yaptığı tecrübelerde memnuniyet bahşolmamıştır, bu bakterinin muafiyet verici bir madde ifraz etmediğini tecrübelerile isbat otmaktadır. Fakat mevzii yaralarda antivirus ile tedavide bir kaç vakada muvaffakiyet mümkün olduğunu görmüştür.

Formol ve renkli maddei mülekkahalarla fail muafiyet pek cüzi veyahut yoktur. Bu usulle aşılana hayvanların 3 de 2 si gayet zaif bir intana bile mukavemet edememişlerdir.

Serum ile münfail muafiyet dahi hem 2 - 3 hafta devam eder ve hemde yine zaif intanlara bile mukavemet edemez. Bu suretle muafiyet verilen hayvanların yüzde 85 şî Gurma tutulmuştur.

Serumla şafi tedavi — Serumun yüksek derecede polivalan olması takdirinde dahi - çok az memnuniyet bahş netice vermiştir.

Richters hastalığı yalnız serumla tedavi etmekten değil o esnada vücuda bir miktar amili maraz idhal etmek suretile muafiyet tevlidini doğru bulmaktadır. Zira serum bunları uzviyetin mücadelesine karşı muhafaza eder ve uzviyete muafiyet temin eder. Müellif bu maksatla gurma hastalık amilinin ahlata yalnız pek az temasta bulunduğunu bidayet devrinde - ki bu esnada henüz antikorlarda ehemmiyetli derecede vucut bulmamışlardır - intan vuku bulmasına rağmen vücade muaf serumla beraber mülevven maddei mülekkahâ zerk etmiş ve bu suretle vücade anti kor taşkiline mü-

sait bir hale koymuş ve bu antirekorlarla uzviyetin maraz ve amili üzerine müessir olabilmelerini temin etmiş ve bu esasa istinaden Metilen bilav ve polivelen serum ile muhtelit zerk usulini meydana koymuştur (Simültanimpfung).

Almanyada askarî ve mülki bütün müesseselerde son iki sene zarfında bu usul tatbik edildikten sonra zayıf miktarı yarıya enmiştir. İhtilatatta görülmemiştir. Richters 200 muhtelif taze ve kuvvetli Şitamlarla mevadi mülekkahâ yapmaktadır - Fare ve kedi gibi tecrübe hayvanlarından pasaj yapılırsa mevadi mülekkahânın beygir için kuvveti kalmaz - şununda muhakkak olduğunu söyleyorki Curm mücadelesinde bu usulde kâfi değildir. Hıfzıssıha şartıdır. Bazı sari hastalıklarda olduğu gibi Gurmada bütün hayvanları suni olarak hasta yapmak metodu pek fena bir usüldür. Her hayvanın tabiatında Gurm geçirmesi şart değildir. Suni intanla hayvanın bir daha hastalanmayacağı kanaati yanlıştır. Hârâlarda ve askerî romontlarda hayvanların 3 ve 6 ayı nüteakip ikişer defa hastalandıkları görülmüştür. Almanyada bu suni telkih usulü tatbiki senelerinde 1914 - 1918 senesine kadar umumi harbe iştirak etmeyen 119262 hayvan Gurma tutulmuştur. Cephede ilk 7 ay zarfında 29663 hayvan Gurma yakalanmış 2473 adedi ölmüştür. Bu hal karşısında ancak hastalanan hayvanları tecrit etmek suretile salgının önüne geçebilmişlerdir.

Richters göre Gurmla sureti mücadele ve vikayede ne yapılmalıdır

1 - Tam vaktında teşhis etmek 2 - Hastalanan hayvani derakap tecrit etmek. 3 - Sağlam hayvanları şüpheli ahıra sokmamak. 4 - Gurm kiyhini her yere bulaştırmamak. Apseyi eyi temizlemek, su ve yemlikleri sık sık temizlemek, gübreleri dağıtırmamak, vehemen hastalanan

hayvana muhtelit usulle şırınga etmek. Apseleri çabuk açmak ve acilen yarayı antivirüs ile yıkamak hayvanlara iyi gıda vermek ve gezdirmek genç hayvanatı tahavvülat havaiyeye karşı alıştırmak.

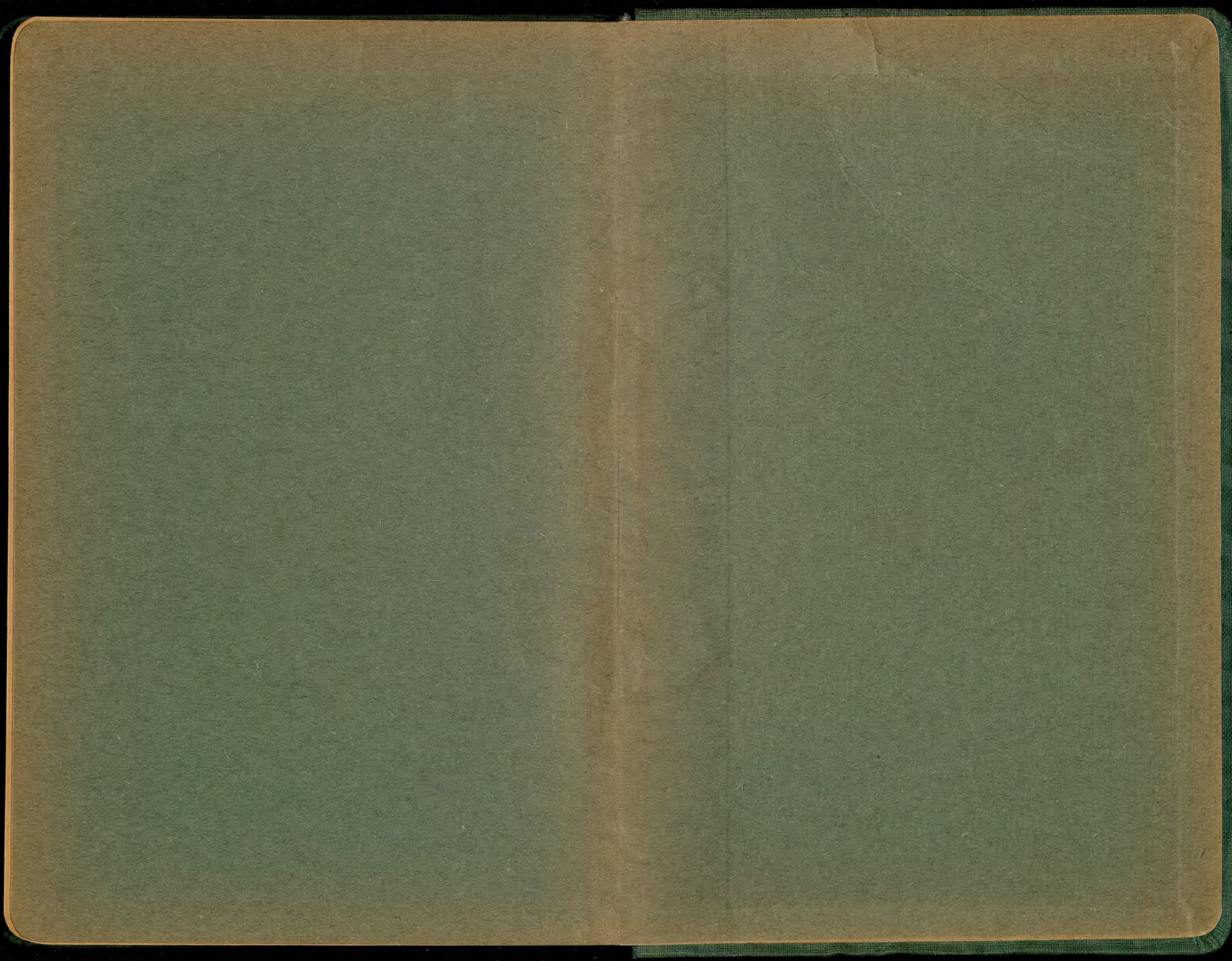
- Richterese nazaran 1 - Azgurm vakası görülür.
2 - hastalık pek hafif seyr eder ve imtidadı kısa olur.
3 - İhtilalat görülmez. 4 - Telefata azalır.

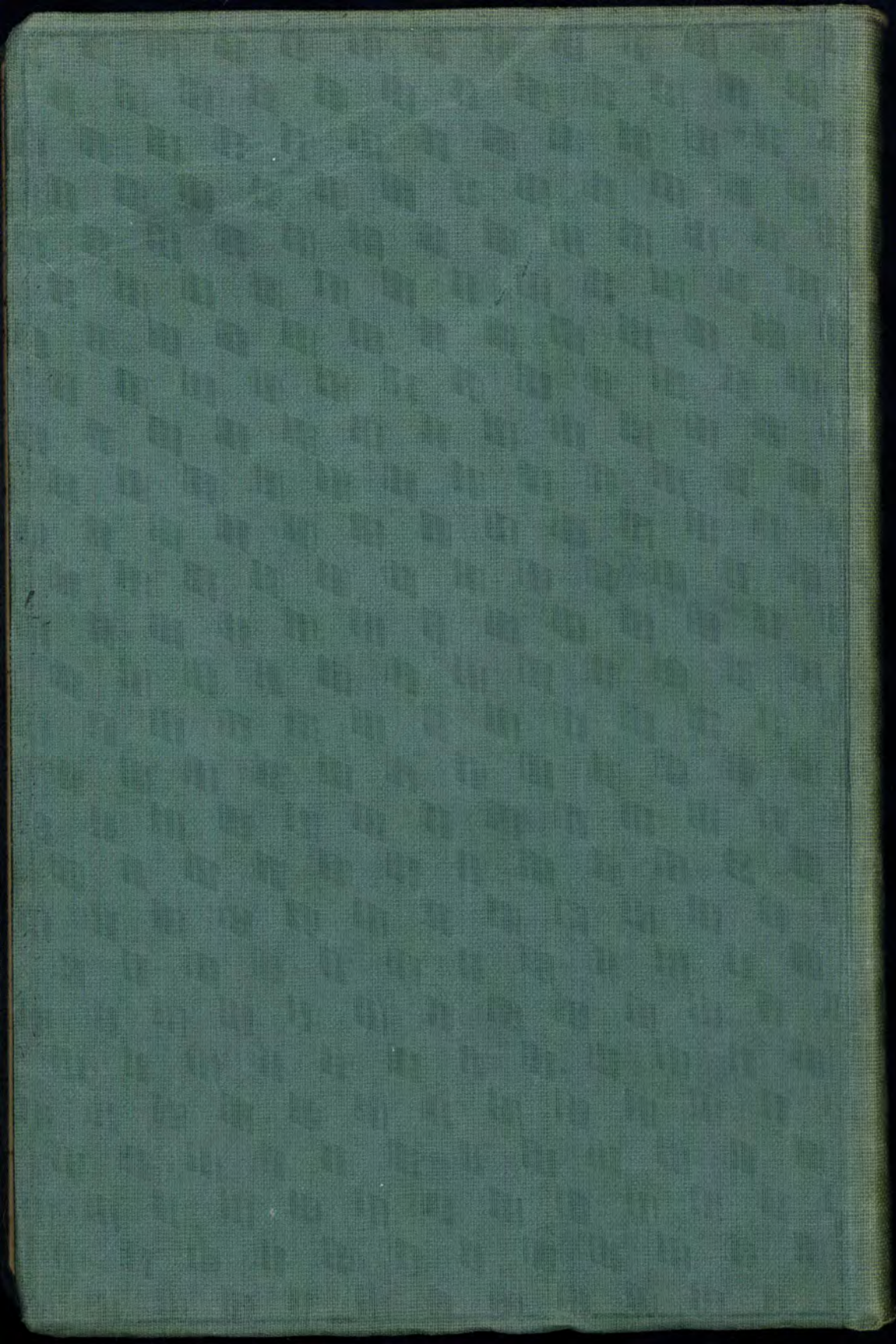
Professor Dr. Virth he nazaran Gurm vakalarının serum ile tedavi ve muafiyet itası henüz kati safhasına vasil olmamıştır. binaenaleyh bu üsul Viyana Dahiliye kılınğında tatbik edilmemektedir. Yalnız huraçmak ve arazi tedavi ile iktifa olunmaktadır. Son üç ay zarfında burada 6 Gurm vakasının bu suretle tedavi edildigine şahit oldum.

Literatür

- Tiereheilkunde und Tierzucht (Lühns) Stang, Virth
Bd. 3 1927 s 72 - 80
Prof. D. Richters : B. T. V. 1930 N. 42.
Prof. D. Virth : Ders takrirlerinden.









1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

1921

1922

1923

1924

1925

1926

1927

1928

1929

1930

1931

1932

1933

1934

1935